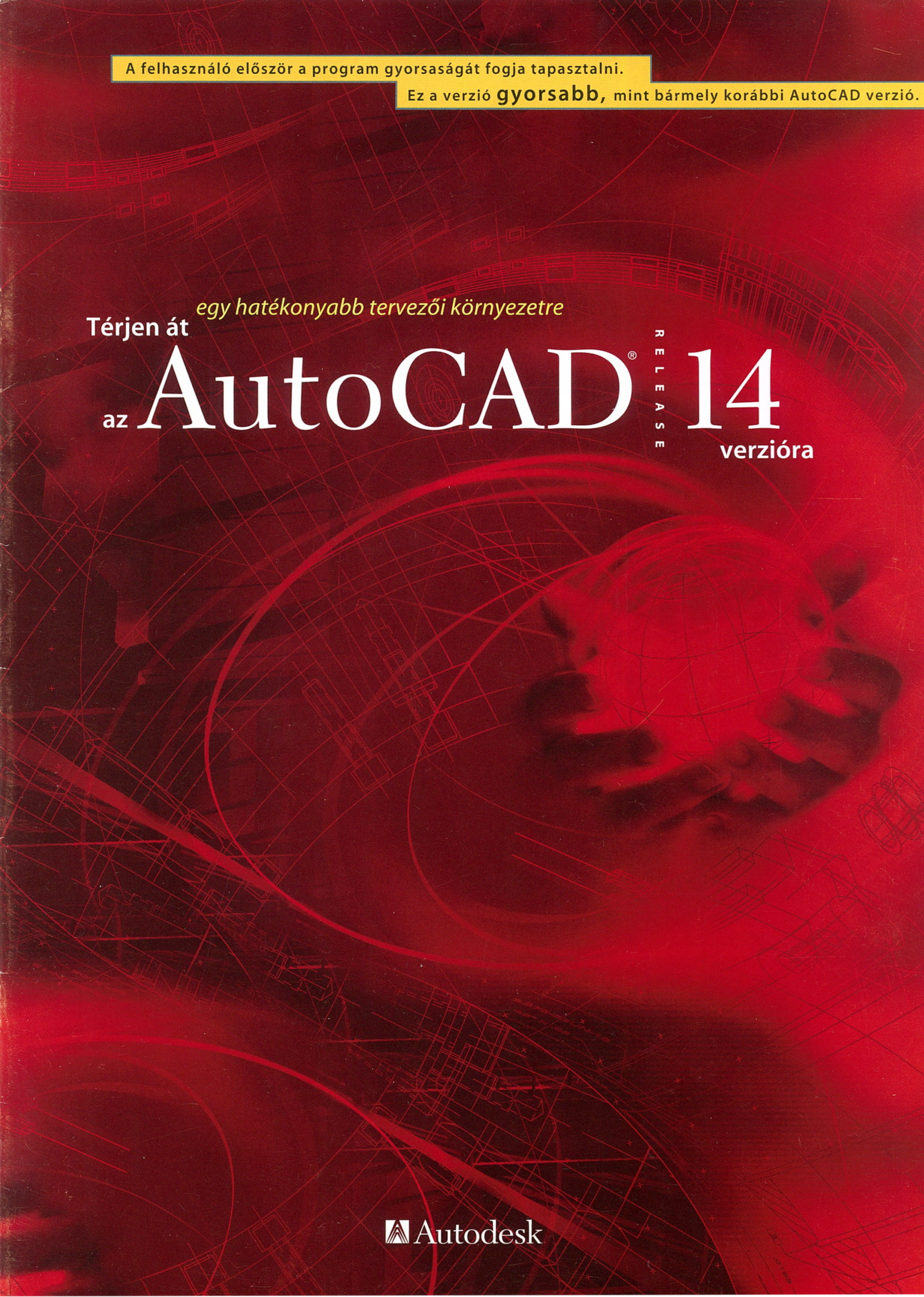


A felhasználó először a program gyorsaságát fogja tapasztalni.
Ez a verzió **gyorsabb**, mint bármely korábbi AutoCAD verzió.

egy hatékonyabb tervezői környezetre
Térjen át az AutoCAD® RELEASE 14 verzióra

Autodesk

Jon Rossen,
ORIGIN POINT INC

> "Az Autodesk
> újból szabványt teremtett
> a SZÁMÍTÓGÉPPEL SEGÍTETT TERVEZÉS területén."
>
> Bill Kuchar
> ENERGY ENVIRONMENTAL RESEARCH CENTER

AutoCAD® Release 14

Többet. Jobbat. Gyorsabban.

Lépjen az élvonalba

Napjaink gyorsan változó üzleti környezetében nem könnyű megtalálni a módját, hogy miként lehet rövidebb idő alatt több feladatot elvégezni. Miért ne támaszkodna azokra a módszerekre, amelyekről tudja, hogy segítenek a gyorsabb és eredményesebb munkában?

Az egyik legkézenfekvőbb megoldás, ha a műszaki tervezési és szerkesztési technológia élvonalában marad. Frissítsen arra a fejlett, új tervező szoftverre, aminek fejlesztését egy cél vezérelte, az Ön termelékenységének növelése! A tervező szoftverre, amely a tudására, tehetségére és tapasztalataira épít, hogy a piaci versenyben az Ön előnyét növelje. Röviden, a tervező szoftverre, ami segít többet elvégezni — jobban és gyorsabban. Ez a szoftver az AutoCAD® Release 14.

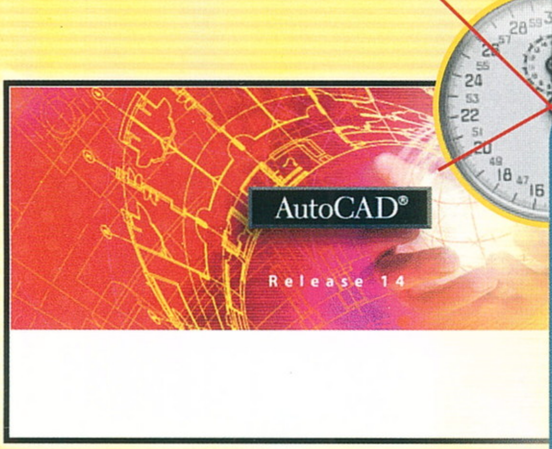
A termelékenység új mércéje

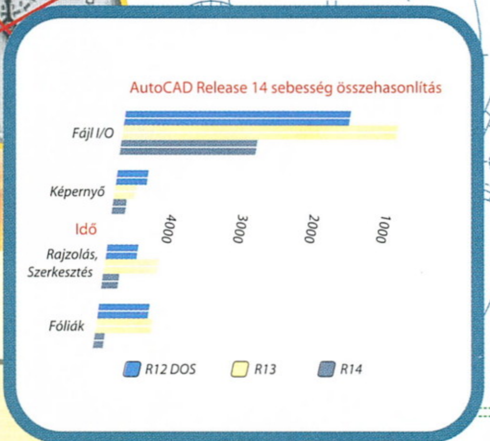
Másfél évtizede már, hogy az Autodesk megalkotta piacvezető tervező szoftverét, ami az ipar széles skáláján dolgozó szakembereknek segített túlszárnyalni megrendelőik elvárásait. A Release 14 verzió azonban több, mint egy hagyomány folytatása. Legújabb AutoCAD verzió a termelékenység és a kifinomultság fontos előnyeit rejti magában. Miért? Mert az Autodesk és az Önhöz hasonló felhasználók példa nélkül álló együttműködésének eredményeként jött létre.

Nem meglepő tehát, hogy az AutoCAD Release 14 szoftver fejlesztések tucatjait nyújtja a termelékenységet legjobban befolyásoló területeken: kivételes teljesítmény, fürgébb rajzeszközök, jobb rajzmegjelenítő szolgáltatások, időmegtakarító kezelés, raszteres képességek és Internetes fájlmegosztás. Más fejlesztések könnyebben megtanulhatóvá, kezelhetővé és testreszabhatóvá tették a szoftvert. Hívhatja akár hatékonyságnak, termelékenységnek vagy kevesebb idő alatt végzett több munkának, a Release 14 verzióval ezek legtöbbjét megkapja.

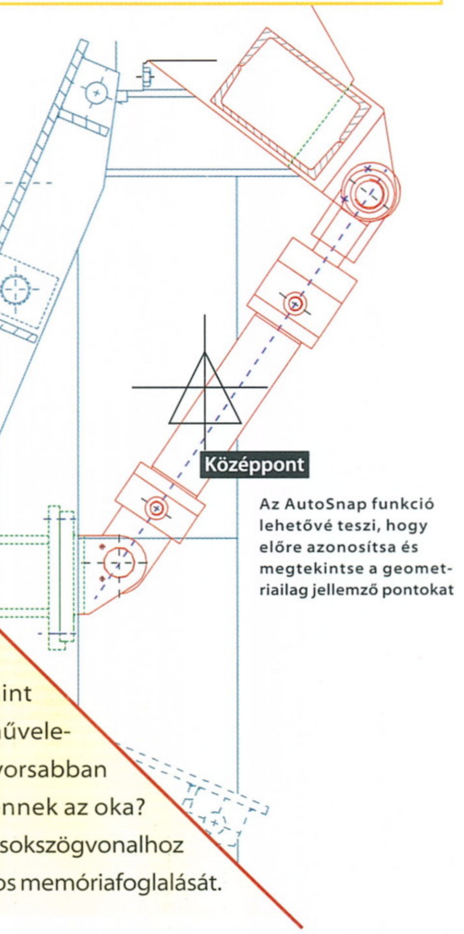
> **"AutoCAD biztosítja számomra az eszközöket, és a *hatékonyságot,* amelyekkel a lehető legjobb terméket állíthatjuk elő."**

Bryce Dilger
VAUGHAN SURVEY, INC





Az AutoCAD Release 14 drámai módon megnöveli a hatékonyságot a leggyakrabban használt műveletek során



Az AutoSnap funkció lehetővé teszi, hogy előre azonosítsa és megtekintse a geometriailag jellemző pontokat

Látható hatékonyság

A Release 14 verzióban a termelékenység a teljesítménnyel kezdődik. Valójában már az első rajzfájl megnyitásakor észre fogja venni, hogy a szoftver sokkal gyorsabban indul el, mint bármelyik korábbi AutoCAD változat, beleértve a Release 12 verziót is. A megjelenítési műveletek és a rutinszerű szerkesztési funkciók, mint a rajzelem kijelölés, másolás és mozgatás, gyorsabban hajthatók végre, mint ahogy felgyorsultak a mentéshez hasonló fájl műveletek is. Mi ennek az oka? A rendszer szerkezetén végrehajtott finomítások, ideértve a sraffozáshoz és a pehelykönnyű sokszögvonalhoz hasonló hatékony memóriakezelésű rajzeszközöket is, jelentősen lecsökkentik a szoftver átlagos memóriafoglalását.

Igény szerinti betöltés

Az igény szerinti betöltés tovább csökkenti a memóriahasználatot azáltal, hogy a külső referencia adatok, az ACIS testmodellező kernel és az ObjectARX™ (AutoCAD® Runtime Extension) 2.0 alkalmazások csak akkor töltődnek be a memóriába, ha éppen szükség van rájuk.
Az ACIS kernelre egyébként már nincs szükség spline és az ellipszis esetén, így többé nem kell betölteni a 2D tervezési feladatokhoz. Ennek eredményeképpen már nagyobb műszaki rajz fér ugyanakkora memóriaterületre, vagy ugyanakkora rajz esetén jelentősen megnő a teljesítmény.

Öntse formába kreatív elképzeléseit

Egy már eleve robusztus modellező készletre alapozva, az AutoCAD Release 14 szoftver új szolgáltatásokat is tartalmaz ahhoz, hogy a műszaki elképzelések gyorsan öltsenek testet a tervrajzban.
A Release 14 szoftver verzió új, gyors fotórealisztikus megjelenítési képességekkel rendelkezik, beleértve a Phong és a Gouraud árnyalási eszközöket, valamint a Release 13 verzióban bevezetett ACIS-alapú testmodellező szolgáltatásokkal.
Ezen eszközök együttese jelentősen leegyszerűsíti és valóságossá teszi a koncepcionális modellek készítését.
A modellezés ugyancsak gyors és zökkenőmentes, köszönhetően a rajzmegjelenítés fejlesztéseinek, mint például a felgyorsított nagyítás a rajzterjedelemre, az új, egyesített valós idejű Zoom és Pan funkciók, és a korábbi verzióknál alapvetően kevesebb rajz regenerálás.

Dolgozzon gyorsabban a hatékony rajzeszközökkel

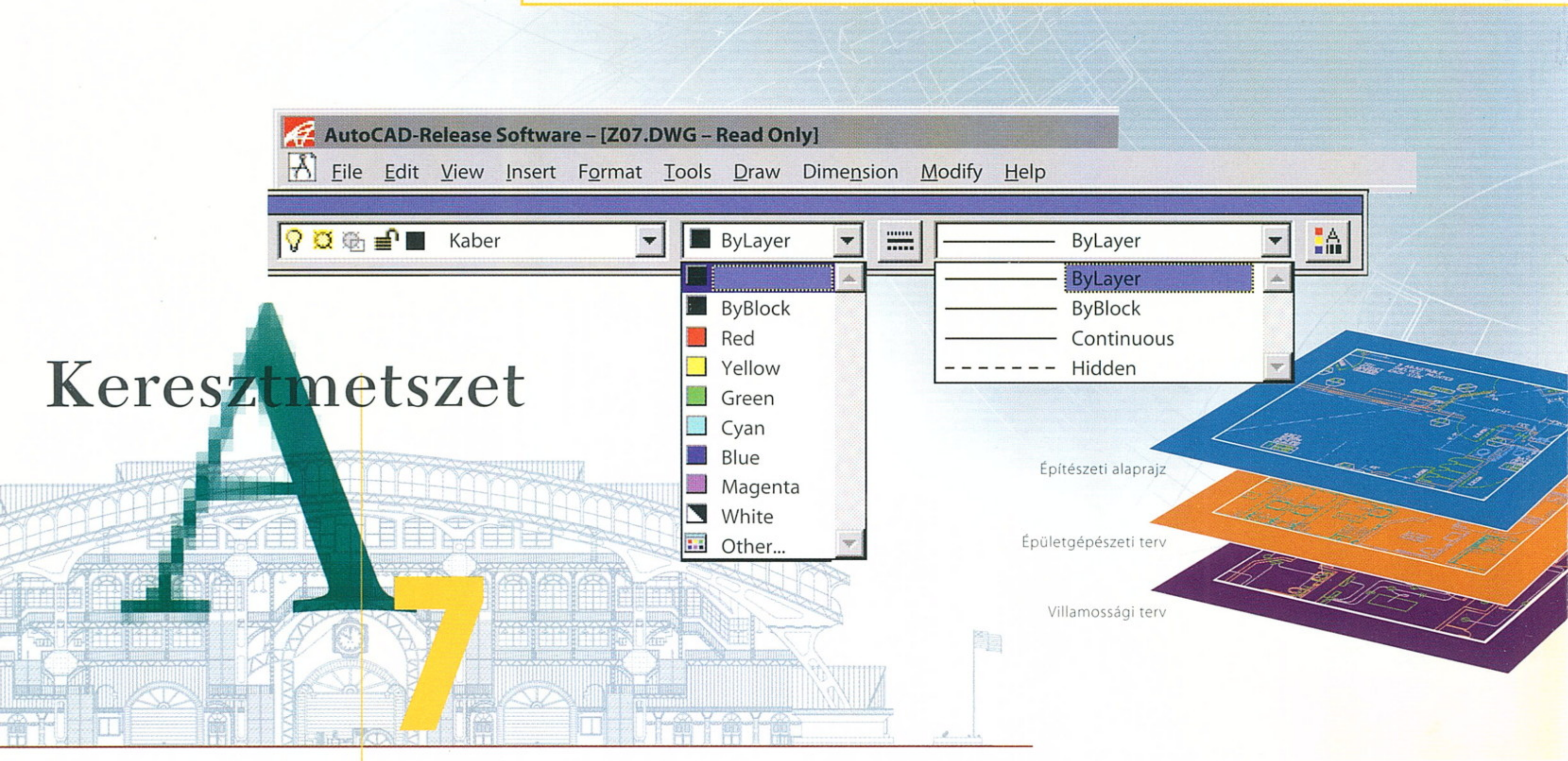
Évek során az AutoCAD szoftver élenjáró rajzoló és szerkesztő eszközei nem csak a technológiával, hanem a felhasználói kívánságokkal is lépést tartottak. A Release 13 verzióban mutatkozott be például a fejlett asszociatív sraffozás, amely automatikusan követi a sraffozás határainak változását; a sokoldalú méretezési eszközök rugalmas stílusokkal, tulajdonságokkal és következtetett lineáris méretekkel; valamint a rajz előkép szolgáltatás, ami biztosítja, hogy mindig a megfelelő rajzfájlt nyissuk meg.
A Release 14 verzió ezen előnyökre és a felhasználók által kért fejlesztésekre építve felgyorsítja a mindennapos szerkesztési feladatokat.

Pontos rajzeszközök

Az új és a továbbfejlesztett tárgyraszter eszközök, mint az AutoSnap™, alapvetően felgyorsítják a pontosságot igénylő rutin rajzfeladatokat.
Az AutoSnap időt takarít meg azzal, hogy még a kívánt pont kiválasztása előtt megmutatja a különböző tárgyraszter pontokat. A futó tárgyraszter kapcsolóval, – még a tárgyraszter pont kiválasztása előtt – ideiglenesen kikapcsolható bármely futó tárgyraszter pont, mint például a végpont, vagy a középpont. Mindezek, együtt a többi pontos rajzolást segítő szolgáltatásokkal, egymásra épülve egyszerűsítik le és gyorsítják fel a leggyakoribb AutoCAD műveleteket.

Valódi SEBESSÉG,
a tervezési környezet beállításától, az elkészült terv kirajzoltatásáig."

Tony Fiorentino
COLLABORATIVE DESIGN CONSULTANTS



A javított szövegkezelés lehetővé teszi a rajzok részletekbe menő finom kidolgozását

Egy kattintással listázható és módosítható rajzelem-tulajdonságok

Továbbfejlesztett szövegszerkesztő

Az AutoCAD Release 14 szoftver egy továbbfejlesztett szövegszerkesztőt is tartalmaz, ami könnyebbé és rugalmasabbá teszi az ábrák jegyzetekkel való ellátását.
A feljavított MTEXT szerkesztő most már szabványos Windows® szövegszerkesztő alkalmazásként működik. Ebben már továbbfejlesztett TrueType® betűkészlet támogatás, kiterjesztett karakter formázás (például félkövér, dőlt és aláhúzott), valamint kis- és nagybetű-érzékeny, illetve teljes szóra történő keresés és csere is lehetséges.

Fólia és vonaltípus kezelés

A könnyebb fólia és vonaltípus kezelés érdekében a Release 14 verzió egy a Windows 95 Explorer mintájára készített új, lapozható párbeszéd ablakot vezet be.
Ez nem csak a fóliák törlését és átnevezését teszi lehetővé, hanem név, szín és állapot szerinti sorbarendezésüket is, amelyhez mindössze néhány egérkattintás szükséges.

Az objektum tulajdonságok megváltoztatása

A rajzelem tulajdonságok megváltoztatásának folyamatát jelentősen felgyorsítja és leegyszerűsíti egy továbbfejlesztett Microsoft Office stílusú Objektum Tulajdonságok eszközsáv. Ez lehetővé teszi a kijelölt objektumok fóliájának, színének és vonaltípusának beállítását, megjelenítését és dinamikus szerkesztését (nem csak az újonnan készített objektumokét). Ez jelentős előny lehet például a tervek ellenőrzéséért és javításáért felelős vezető számára. A Tulajdonságok Másolása eszközzel gyorsan átültetheti egy kijelölt objektum tulajdonságait egy másik kijelölt objektumra.

Egyszerűsített tervelrendezés és kirajzolás

A papírtér hatalmasat lépett előre a Release 14 verzióban. Ennek egyik oka a megszűnt rajzregenerálás, amely drámai módon megnövelte a sebességet. A valós idejű rajzeltolás és nagyítás hatására a megjelenítés és a papírtérben történő navigálás a modelltérben megismert folyamatossággal történik. Az eredmény? Alapvető termelékenység növekedés bonyolult modellek elrendezése esetén.

Továbbfejlesztett plottolási előkép

Amikor a műszaki rajzok kirajzolásra készen állnak, ismét sebesség növekedést és egyszerűsödést tapasztalhat. A barátságosabb, közvetlenül elérhető plottolási előkép szolgáltatás, dinamikus rajzeltolási és nagyítási képességekkel, WYSIWYG elrendezés opciókkal megszünteti a kirajzolási folyamat bizonytalanságait.

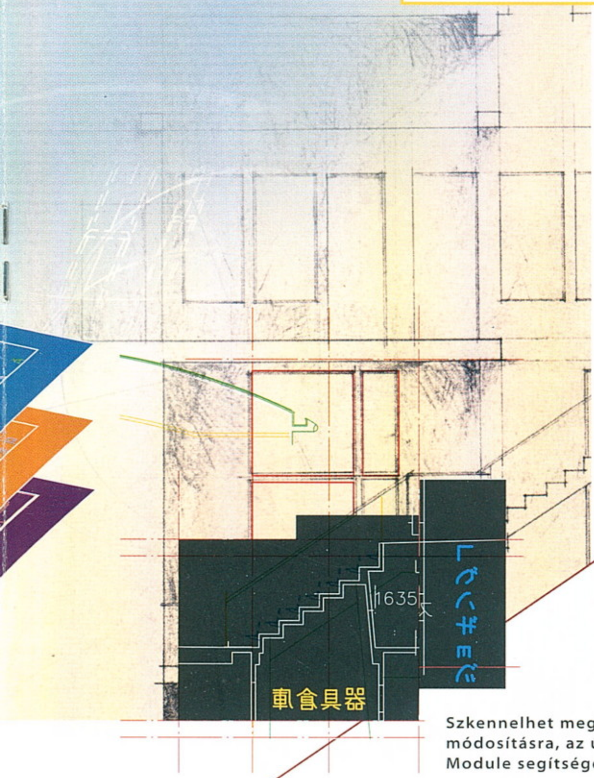
Könnyebb telepítés, tanulás és használat

Az AutoCAD Release 14 szoftver a Microsoft® Windows 95 és a Windows NT® összes előnyét kihasználja, hogy a tervezési munkát még egyszerűbbé tegye. A kezdők kedvéért egy sor Windows 95 és Windows NT programban használt telepítő varázsló felgyorsítja a program telepítését, míg egy rajzbeállító varázsló és új rajzsablonok automatizálják az összes rajzparaméter beállítását. Mindezen telepítési szolgáltatások nagymértékben lecsökkentik a Release 14 verzióban a maximális termelékenység eléréséhez szükséges tanulási időt.

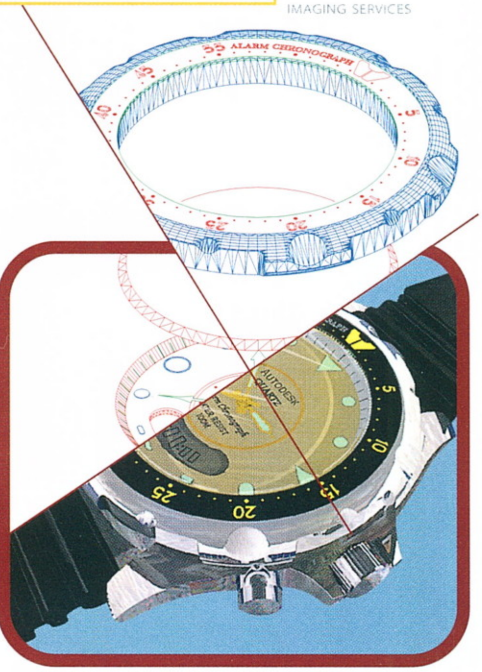
"Mi itt a Trane cégnél a gépészeti tervezés szempontjából rendkívül hasznosnak találtuk az AutoCAD Release 14 verziónak azt a tulajdonságát, hogy a modelleink rajzmérete jelentősen lecsökkent s ezáltal a már amúgy is túlterhelt szervereinken és merevlemezeinken jelentős helyet fogunk megtakarítani.

"Azt a **sebességet** biztosítja, amelyre régóta várt."

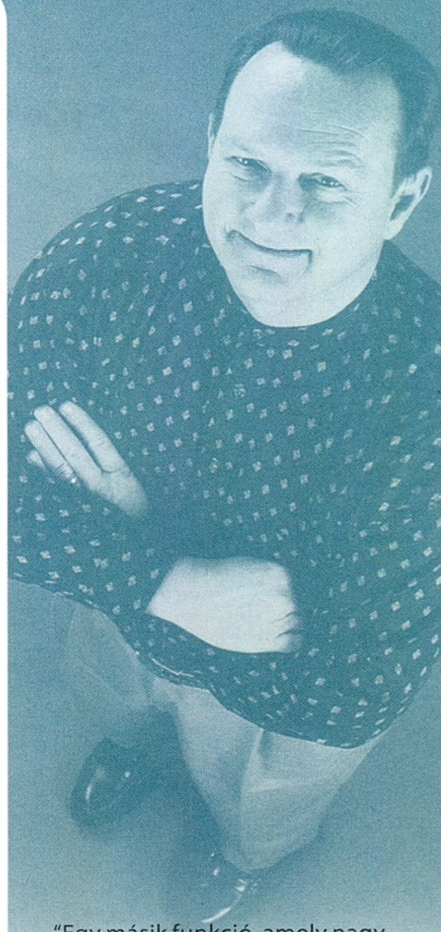
Mark Chapman
MARK G. CHAPMAN CAD AND IMAGING SERVICES



Szkennelhet meglévő rajzokat, módosításra, az új Image Support Module segítségével



Az új beépített fotorealisztikus megjelenítés használatával maradandó benyomást tehet megrendelőire



Windows megjelenés és munkastílus

Az AutoCAD Release 14 verzió a Release 13 verzóban lefektetett Windows alapra épül. Egy Windows 95 Explorer stílusú párbeszéd ablak a fájlok, mappák, könyvtárak és lemezmeghajtók közötti navigálást egyszerűsíti le. Az eszközsávok szintén testreszabhatók egy Microsoft Office kompatibilis eszközsáv párbeszéd ablakban, a fogóval kijelölt objektumok pedig a jobb egérgomb kattintásra megjelenő menüben változtathatók meg, ugyanúgy, mint a Microsoft szoftverekben.

Papírrajzok beolvasása az AutoCAD szoftverbe

Az új Image Support Module (ISM) szabványos eszközöket nyújt raszteres képek AutoCAD szoftverbe történő importálásához, megjelenítéséhez és kirajzolásához. Ezek a képek lehetnek szkennelt műszaki tervrajzok, színes fényképek, cégemblémák, látványtervek és akár műholdas felvételek is. A raszteres képek kombinálhatók az AutoCAD vektoros grafikájával, így hibrid rajzok hozhatók létre, ahol a raszteres és a vektoros ábrák megjelenítési sorrendje is szabályozható. Ezek az eszközök időt takarítanak meg azzal, hogy az AutoCAD szoftverben használhatóvá teszik a meglévő papírrajzokat, úgy mint a régebbi szerkezeti terveket vagy feljegyzéseket anélkül, hogy újra kellene rajzolni őket.

Maradandó benyomást tehet megbízóira a kiváló minőségű rajzokkal

A továbbfejlesztett TrueType betűtípus támogatáson túl, az AutoCAD Release 14 szoftver új szolgáltatásokat is tartalmaz, amelyek leegyszerűsítik a valósághű, meggyőző bemutatók készítését. A gyors, beépített fotórealisztikus megjelenítési eszközökkel, a teljes kitöltésű mintával, a megjelenítés sorbarendezésével és a raszteres képek importjával jobb minőségű bemutató képeket készíthet jóval rövidebb idő alatt.

"Egy másik funkció, amely nagy hasznunkra lesz, az új AutoSnap parancs, amely segítségével sok kerülőutat iktathatunk ki a gépészeti tervezés és műszaki rajzolás folyamatai során. Ez rendkívüli előny, mind a termelékenység, mind a rugalmasság szempontjából. Amikor az ember tervez, minden egyes megtakarított másodperc számít."

"A Trane cégnél sok gépészeti tervezést végzünk és az AutoCAD Release 14 új szolgáltatásai nagy előrelépést jelentenek az eddigiekhez képest, különösen a szoftver használatának egyszerűsége és a betanulás gyorsasága miatt. Az Interneten keresztüli adatmegosztás gondolatával is foglalkozunk és az AutoCAD szolgáltatásai ezen a téren is óriási felfutást jelenthetnek."

DEAN HOYER
Igazgató, MIS
THE TRANE COMPANY
LaCrosse, WI

„A Release 14 magas színvonalú AutoCAD eszközei sokkal rugalmasabban használhatóak mérnökeink és építészeink számára. A szoftver nagyon gyors, és a felhasználó iránti érzékenységében is felülmúlja elődeit. Különösen tetszik nekünk, hogy az Autodesk olyan billentyű parancsokat adott a szoftverhez,

melyek mentesítenek minket a LISP rutinok fejlesztésének kényszere alól.

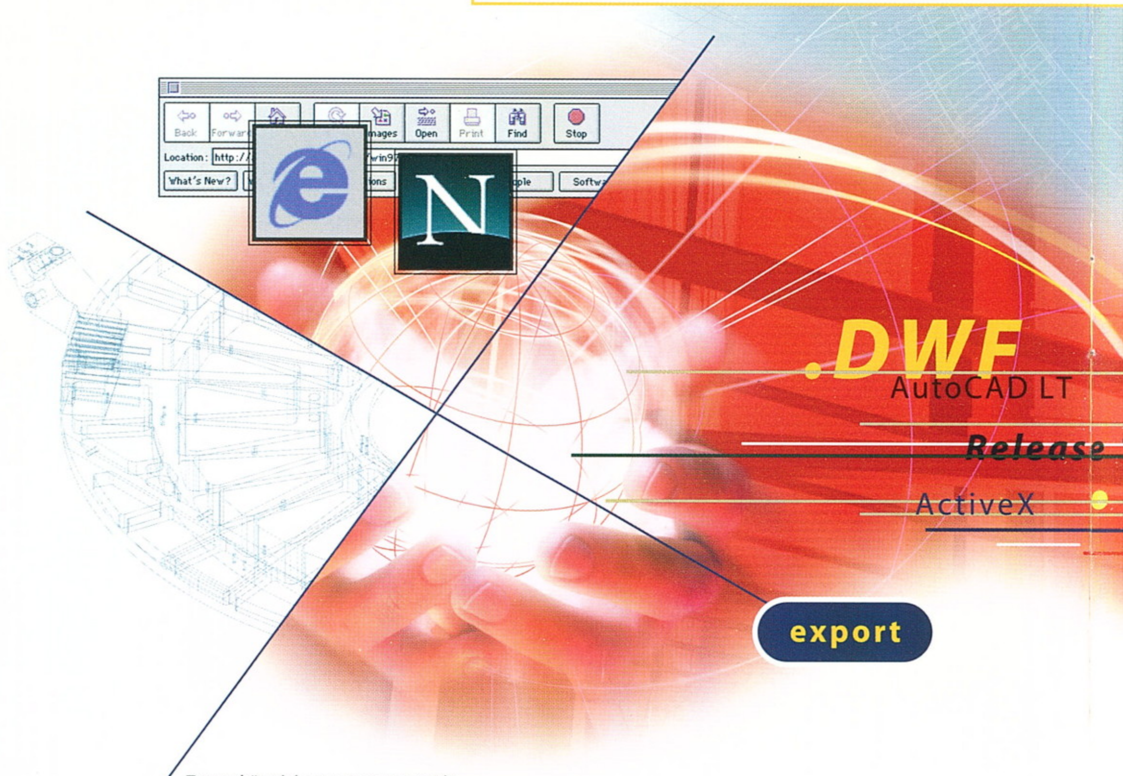
"A Release 14 grafikai képességei szintén sokkal gyorsabbak. A képernyő frissítések ritkábbak és gyorsabban lezajlanak, ha mégis előfordulnak. Elvárásaink szerint a hibrid raszter/vektor képszolgáltatás is rendkívül előnyös lesz számunkra, akárcsak a látványtervezői szolgáltatások."

"A továbbfejlesztett kezelői vonatkozások, mint például az Autodesk Licence Manager, megkönnyítik a milyenkhez hasonló nagy terjedelmű hálózatok telepítését és kezelését. A Release 14 verzióval pedig az AutoCAD a Windows család tagjává vált, amely lépést tart a Windows 95 és a Windows NT fejlesztéseivel."

„Az új AutoCAD Internet szolgáltatások tovább javítják a kommunikációt nemzetközi megbízóinkkal és tanácsadóinkkal, valamint saját irodáink között."

KENNETH YOUNG
Igazgató, MIS
HELLMUTH,
OBATA+KASSABAUM
San Francisco

"Azonnal látható, hogy számos feladat



Tegye közzé és ossza meg terveit az AutoCAD beépített Internet eszközeivel és széleskörű export szolgáltatásaival.

Ossza meg rajzait a világ bármely pontján tartózkodó munkatársaival

A Release 14 verzióban a kereszthivatkozások kezelésében végzett továbbfejlesztések sora megkönnyíti a külső referencia fájlok megosztását. Az XCLIP parancs például lehetővé teszi a referencia geometria térbeli kimetszését, ami lecsökkenti a memóriaigényt és megnöveli a teljesítményt. A referencia fájlok szelektív betöltése és a memóriából való szelektív kitörlése, valamint az Xref objektumok fólia szerinti importja még tovább növeli a teljesítményt és a rugalmasságot. Az új Xref Szervező párbeszéd ablak segítségével az Xref nevek és tulajdonságok akár hierarchikus, fastruktúrájú formában, akár sorbarendezhető listában is megtekinthetők, így valamennyi Xref összefüggés egy helyről kezelhető.

Internet hálóra felkészített CAD

A World Wide Web korában az AutoCAD szoftvert is felszerszámoztuk, hogy a műszaki rajzok Interneten keresztüli megosztása leegyszerűsödjön a kollégák és a megbízók között. Például, indítsa el Web böngészőjét közvetlenül az eszközsávból, majd használja az Export párbeszéd ablakot rajzainak az AutoCAD DWF (Drawing Web File) formátumában történő elmentésére. Mi több, az AutoCAD objektumokhoz csatlakoztathat URL-eket, terveit megragadva kivontathatja a Web hálóra (drag and drop), illetve megnyithat rajzfájlokat egyszerűen az URL megadásával..

Kompatibilitás a korábbi verziókkal

A zökkenőmentes adatmegosztás érdekében a Release 14 verzió automatikusan olvassa a Release 12 és a Release 13 verzió rajzait. A Mentés másként... párbeszédablakban a rajzok Release 12, Release 13, AutoCAD LT® Release 2, és AutoCAD LT for Windows 95 DWG formátumban is elmenthetők. A Release 13 és a Release 14 verziók közötti körutazások között a Release 14-specifikus adatok érintetlenül maradnak.

Alakítsa az AutoCAD szoftvert egyéni igényeihez

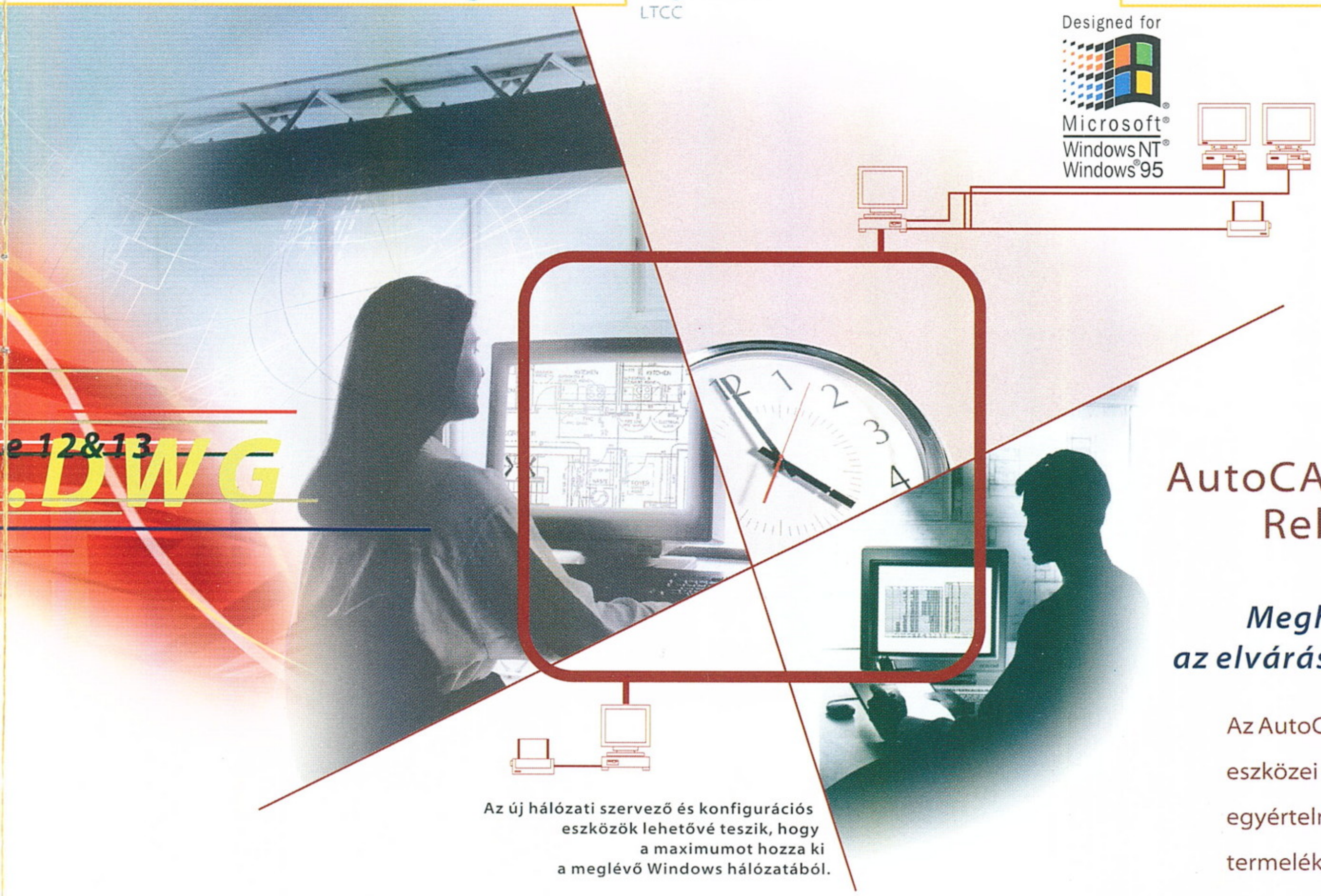
Az ActiveX™ Automation támogatása lehetővé teszi az AutoCAD szoftver és más Windows alkalmazások szoros integrációját, és lehetővé teszi a Release 14 testreszabását az Ön kedvelt programozói eszközeivel is — mint amilyen a Visual Basic®. Még a klasszikus AutoLISP programozási felületet is továbbfejlesztettük. Az AutoLISP változók most már új rajz megnyitásakor is megőrzik értékeiket.

kétszer gyorsabban feleannyi művelettel elvégezhető.."

Greg Robinson
LTCC

"Az a tény, hogy az Autodesk **figyelembe vett,** mint felhasználót, nagyon fontos számomra."

Jeffrey Traypol-Horowitz
ORIGIN POINT



Az új hálózati szervező és konfigurációs eszközök lehetővé teszik, hogy a maximumot hozza ki a meglévő Windows hálózatából.

AutoCAD® Release 14

Meghaladni az elvárásokat

Az AutoCAD Release 14 új eszközei és technológiája egyértelműen az Ön termelékenységének növelésére és előremozdítására koncentrál. Ez nem azt jelenti csupán, hogy több projektet rövidebb idő alatt, jobb eredménnyel fejezhet be, hanem azt is, hogy megrendelői legambiciózusabb elvárásait is felülmúlhatja. Akár még a sajátját is. Vegye fel a kapcsolatot az Autodesk kijelölt viszonteladójával és kérjen egy demonstrációs lemezt, hogy ezt a figyelemre méltó szoftvert működés közben is megtekinthesse.

Kevesebb idő és pénz a rendszer karbantartására

A Release 14 megkönnyíti a CAD rendszergazdák munkáját.

A szoftver új rendszer és menedzsment szolgáltatásokat tartalmaz, amelyek lecsökkentik az AutoCAD rendszer erőforrásainak karbantartásával, frissítésével és menedzsmentjével járó időszükségletet és költségeket. A plotter és printer erőforrások kezelése leegyszerűsödött a hálózati kirajzoltatás sorbaállításának lehetőségével és a kötegelt kirajzoltatás eszközével.

Hálózat karbantartás

Egy hálózati telepítő varázsló egyszerűbbé teszi a Release 14 verzió TCP/IP hálózatokon keresztüli telepítését. A korábban szükséges idő töredéke alatt telepíthető például 20 licensz, különböző munkaállomásokra. Az új, fejlett Autodesk License Manager (ADLM) által a licenszek adminisztrációja is egyszerűbbé vált.

Az ADLM hatékony, többfelhasználós licensz kezelést biztosít, amely mellőzhetővé teszi a hardverkulcsokat és lehetővé teszi több AutoCAD egyidejű futtatását egyazon munkaállomáson.

Felhasználói preferenciák és profilok

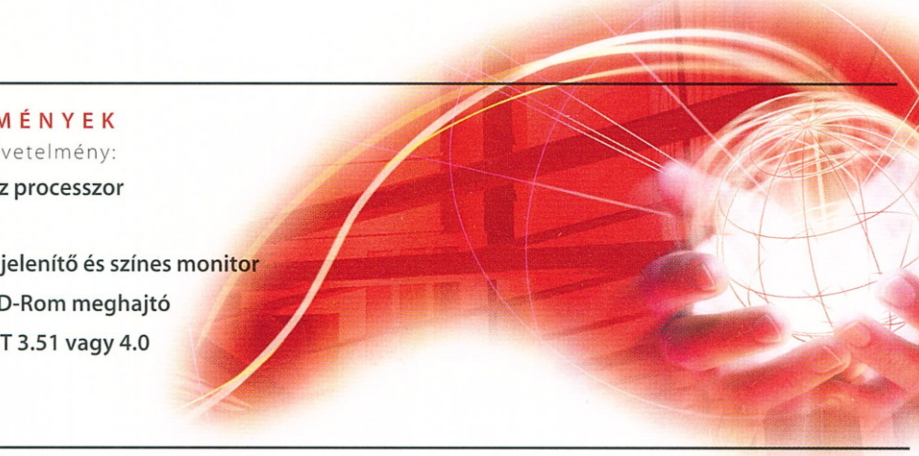
Az új, fülekkel ellátott Preferencia párbeszéd ablakban egy adott felhasználó összes AutoCAD munkakörnyezeti preferenciái könnyen beállíthatók. Profilokba szervezve, ugyanazon a számítógépen a különböző felhasználókra vagy különböző projektekre többszörös AutoCAD konfigurációk vagy munkakörnyezeti beállítások is elkészíthetők. Ezek a szolgáltatások egyszerűbbé teszik a rendszer karbantartását, segítenek az erőforrások maximális kihasználásában, és lerövidítik a betanulási szakaszokat.

A jövő szilárd alapja

Ennek a mérföldkőnek számító szoftvernek az alaptechnológiáját egy kiforrott, második generációs ObjectARX™ 2.0 objektum és alkalmazástechnológia, egy moduláris komponens könyvtár, egy nagy hatékonyságú Heidi™ alapú grafikus mag, ActiveX Automation támogatás; és a Microsoft Windows elkötelezettség alapozza meg. Ez a fejlett technológia az AutoCAD szoftvert az Ön sikerének szilárd platformjává teszi — most és az eljövendő években.

Térjen át egy hatékonyabb *tervezői környezetre*

AutoCAD® RELEASE 14



RENDSZERKÖVETELMÉNYEK

Ajánlott minimális rendszerkövetelmény:

- Pentium-alapú PC 90MHz processzor
- 32MB RAM
- 800x600x64K videó megjelenítő és színes monitor
- Négyszeres sebességű CD-Rom meghajtó
- Windows 95, Windows NT 3.51 vagy 4.0

AZ AUTODESK® ÁLTAL BIZTOSÍTOTT ELŐNYÖK

Mint AutoCAD felhasználó, Ön egy másfélmilliós szakmai közösséghez tartozik, akik a szoftvert a világ 153 országában, 19 nyelven használják. Hozzáférhet továbbá, folyamatosan növekvő támogató hálózathoz, amely magában foglal — 4,100 viszonteladót, 2,000 független alkalmazás fejlesztőt, 5,000 szakmai alkalmazást, több mint 900 Oktatóközpontot (ATC) és 230 felhasználói egyesületet. Évente egymillió diák ismerkedik meg az AutoCAD szoftverrel és kétmilliárd műszaki rajz hozzáférhető az AutoCAD szabványos DWG fájl formátumában.

Kijelölt Autodesk forgalmazók, és Autodesk Rendszerközpontok

Az AutoCAD Release 14 szoftvert valamint a kiegészítő Autodesk és független alkalmazásokat világszerte az Autodesk Rendszer központok (Autodesk System Center) hálózata és a kijelölt Autodesk viszonteladók forgalmazzák.

Autodesk az Interneten

Látogasson el hozzánk a **www.autodesk.com/autocad** címre, ahol átfogó információt kaphat az AutoCAD Release 14 programról részletes információt szerezve a Technológiai Füzetekből (White Papers), termékismertetőkből és Kérdések/Válaszok dokumentumokból. Az Autodesk Web Site kiegészítő termékekről, terméktámogatásról, oktatási programokról és egyéb Autodesk erőforrásokról is részletes információt tartalmaz.

Autodesk®

DESIGN YOUR WORLD™

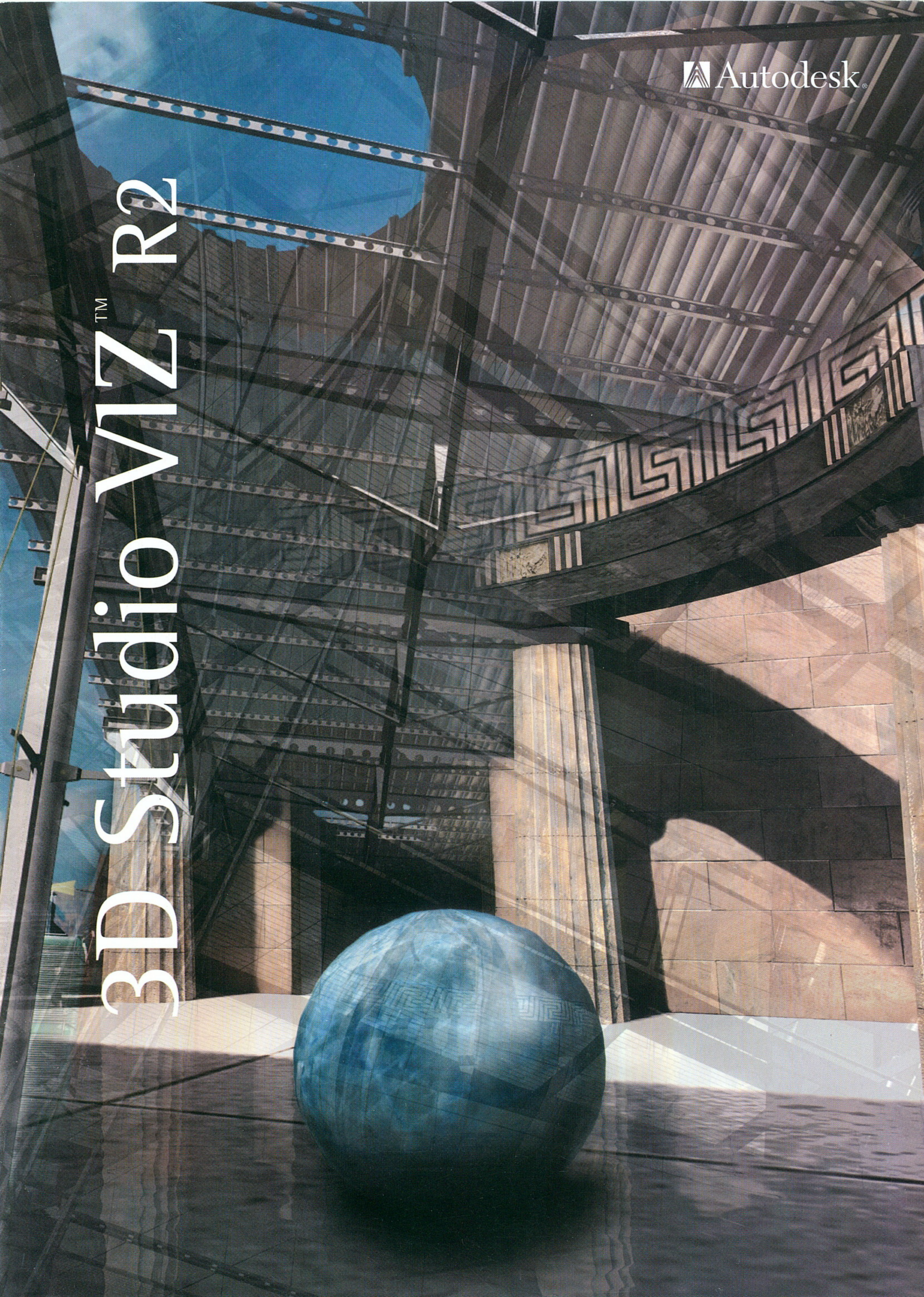
Autodesk, Ltd.
Magyarországi Információs Iroda

Autodesk, az Autodesk embléma, az AutoCAD, az AutoCAD LT és az AutoLISP bejegyzett védjegyek, a Design Your World, az ObjectARX, a Heidi és az AutoSnap bejegyzett védjegyek, az Autodesk, Ltd. tulajdonában az Egyesült Államokban és más országokban. A Microsoft, a Windows, a Windows NT a Visual Basic és az ActiveX a Microsoft Corporation bejegyzett védjegye. Minden más terméknév, márkanév vagy védjegy a megfelelő birtokosok tulajdona.

© Copyright 1997 Autodesk, Ltd. Minden jog fenntartva.

A BSA Business Software Alliance
Magyarország tagja

CAD R14-U/ 4 97



Autodesk

3D Studio VIZ™ R2

3D Studio VIZ™ R2

Dolgozzon elegánsan

Egy létesítmény tervezésekor a környezet megtervezése kulcsfontosságú, és az alkotó munka része – de ezt a határidők betartásának és az ötletek kialakításának időharcában könnyen elfelejti az ember. A 3D Studio VIZ™ R2 segítségével újra felfedezheti ennek a munkának a szépségeit. A Kinetix® díjnyertes, koncepcionális tervező és -megjelenítő szoftverének második kiadása, a 3D Studio VIZ lehetővé teszi a háromdimenziós elképzelések valós időben történő kipróbálását, a CAD állományok adatainak csatolását vagy importálását, és ily módon olyan szinten kimunkált multimédiás bemutatóanyagok készítését, melyek a legújabb, Hollywood által is használt szórakoztatóipari technológiát használják az ötletek látványos megjelenítéséhez.
A 3D Studio VIZ R2 használatával még a kevesebb képzelőerővel megáldott megrendelők számára is egyértelműen láthatóvá teheti a terveket – egyúttal megosztva velük az alkotás izgalmát is.(felelősségét)

A 3D Studio VIZ szoftvert az Autodesk® multimédiával foglalkozó részlege, a Kinetix fejleszti. A program a szintén a Kinetix által készített korszakalkotó szórakoztatóipari termékben, a 3D Studio MAX® R2.5 szoftverben használt alaptechnológiára épül, azonban a professzionális műszaki tervezők számára hangolva és tökéletesítve. A 3D Studio VIZ valósidejű háromdimenziós modellezést, renderelést és animációkészítést tesz lehetővé asztali gépeken, maximális termelékenységet nyújtva reális áron. A program segítségével nyomon követheti elképzeléseinek sorsát a koncepció kialakításától kezdve a tervezés teljes folyamatán keresztül. A munka minden egyes lépésénél olyan kézreálló grafikus felületen dolgozhat, melyet még a művészek is lenyűgöző környezetnek tartanak.

Áttörés a CAD integrációban

Hasonlóan más látványtervező programokhoz, a 3D Studio VIZ-be is importálhatók, illetve belőle is exportálhatók a .DWG, .DXF™, .DGN és .STL formátumú fájlok. Ez a szoftver azonban ezen felül rendelkezik azzal a képességgel is, hogy a látványtervi jelenethez (így nevezzük a VIZ programban felépülő modell-állományt) natív AutoCAD® .DWG fájlok csatolhatók. Az importálástól eltérően a csatolt AutoCAD rajzfájlokon végzett módosítások automatikusan érvényesülnek a VIZ jelenetekben is. Egy 3D Studio VIZ jelenethez több AutoCAD .DWG fájl is csatolható. A csatolt fájlokból származó két- és háromdimenziós geometriák megjeleníthetők és felhasználhatók a modell felépítésére, végül a VIZ segítségével alkotott új geometria akár vissza is exportálható egy másik .DWG fájlba. A DWG Linking™ technika használatával egy objektumot Önnek csak egyszer kell létrehoznia.

Modellezzen precízebben és könnyebben

A 3D Studio VIZ szoftverben az objektumok paramétereinek és módosítóinak kezelését úgy alakították ki, hogy a 2D alakzatok, a 3D formák, a fények, a kamerák és a jelenetekben felhasználható további elemek viselkedése következetességet és egységet tükrözzön. A tökéletesített Boole-műveletek és 3D tárgyraszter képességek pontos 3D modellezést, páratlan sebességet és könnyű használhatóságot tesznek lehetővé.

A 3D Studio VIZ ezen felül egyszerűsíti a terep, a fák és a növényzet modellezését, fal objektumok elhelyezését és azokban ablakok, ajtók kialakítását. A szoftverhez bedolgozómodulok széles köre kapcsolható, újabb és újabb funkcionalitással kiegészítve azt.

LENDÜLETBEN AZ AL

3D Studio VIZ image created by HOK Sports Facilities Group

A 3D Studio VIZ képet Sean Ahlquist készítette.

LKOTÓERŐ

A 3D Studio VIZ képet Alto Punto (Architecture: Arkitektbyran AB) készítette.

Könnyen használható, intuitív tervezőképesség

A következetesen kialakított parametrikus objektumok megkönnyítik az egységesen viselkedő – 2D alakzat-, 3D forma-, útvonal-, fényforrás-, és a jelenetbe beépíthető további – objektumokkal kapcsolatos paraméterkezelést.

Az interaktív renderelő az Autodesk Heidi™ grafikus rendszerét használva – különleges hardver nélkül is – képes a fények, felületek és formák valósidejű megjelenítésére és manipulálására.
A 3D Studio VIZ R2 támogatja továbbá az OpenGL és Direct 3D technológiákat is.

A műveletérzékeny működés minimálisra csökkenti az olyan funkciók elérésének lépésszámát, mint például a nézetablakok kezelése, egy objektum elkészítése, mozgatása vagy nagyítása.

Az új, hatékony MAXScript nyelv segítségével a gyakori feladatok automatizálhatók. Az ezen eszközzel fejlesztett Walkthrough Assistant támogatja a jelenet azonnali bejárását, az Environment Generator segítségével pedig olyan környezeti hatások állíthatók be gyorsan, mint az égbolt, a megvilágítás és a légköri effektusok (például köd). Az AutoCAD Shortcuts révén néhány gyakran használt AutoCAD parancs éled fel a VIZ programban is. A Follow Path scriptet használva az objektumok bármilyen létrehozott spline nyomvonalát követhetik.

3D Studio VIZ image created by HOK Sports Facilities Group

A Map scaler segít az anyagok és formák gyors, pontos léptékezésében. Segítségével elérhető, hogy ha módosítja egy objektum geometriáját, a hozzá rendelt anyagmintázat automatikusan újraszámolódik, változatlan léptékű mintázatot produkálva az objektum megváltozott méretű felületén.

((A Map scaler segít az anyagok és formák gyors, pontos léptékezésében. Segítségével elérhetjük például, hogy ha módosítjuk egy fal objektum geometriáját, a hozzá rendelt téglamintázat automatikusan újraszámolódik, változatlan méretű téglákat produkálva a fal megváltozott méretű felületén.))

Az undo/redo (vissza/előre) funkció testreszabható, így szelektív módon lehetőség van csaknem minden műveleti lépés visszavonására, illetve visszavonás esetén azok ismételt elvégzésére.

A Spacing eszközzel intuitívan oszthat ki objektumokat egy adott területen vagy egy görbe mentén, akár egyenletes kiosztást, akár megadott térközök betartását, akár más elrendezési módszert preferálva.

Az új Asset Manager a .MAX és .DWG fájloknak az aktuális jelenetekbe történő beillesztésénél is támogatja a vidd-és-dobd módszert csakúgy mint az anyagmintázatok beemelésénél. A korábban eltárolt jelenetek és mintázatok kis ábrák segítségével böngészhetők, majd behúzhatók az éppen nyitott VIZ jelenetbe.

A teljes dokumentációs- és oktatócsomag egy nyomtatott felhasználói és oktatási kézikönyvet, egy kimerítő on-line Súgó-rendszert, valamint egy új Getting Started (Hogyan kezdjünk hozzá?) videószalagot tartalmaz.

Átfogó és rugalmas

A VIZ egy olyan teljeskörű modellező környezet, melyben a modellezést tipikus geometriai formák alapul vételével kezdheti, majd a geometriát folyamatosan – alakmódosítók, Boole-műveletek, keresztmetszet-műveletek és szeletelések páratlan gazdaságú tárházát felhasználva – finomíthatja tovább.

A program az egyes objektumok létrehozásának döntési lépéseit objektumonként külön modifier stack-ban (módosítóveremben) tárolja, amely utólagosan is szerkeszthető, maximális rugalmasságot biztosítva ezzel később a tervezési döntések megváltoztatásához.

A hatékony anyagszerkesztő egyaránt segíti a kezdő és gyakorlott felhasználókat a jó végeredmény elérésében. Építoanyagok mintázatának százaiból válogathat, de elkészítheti a saját anyagmintáit is. A megjelenítés realizmusának fokozásához felhasználhat bittérképeket (például beszkennelt képeket), valamint – beépített eljárásokon alapuló – anyageffektusokat, mint például a tükröződés és a fénytörés. Alkalmazhat térhatású, gödrösítéssel vagy képpont-eltolással létrehozott relief-szerű mintázatokat is.

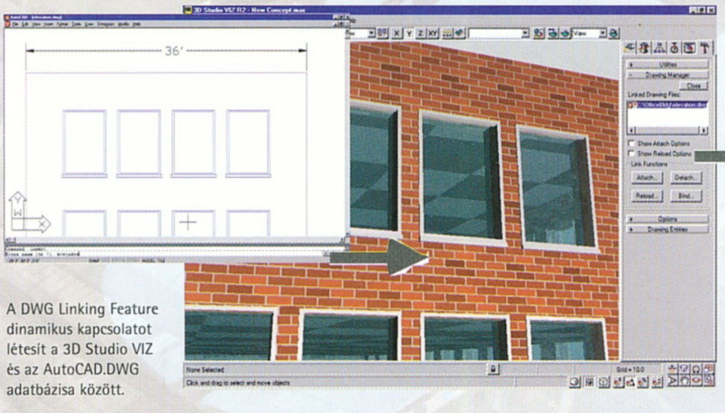
Gazdag, minden igényt kielégítő fényforrás-eszköztár biztosítja a megvilágítások pontos szabályozását. A VIZ derítőfényt és öt fajta, árnyékot is vető fényforrás-típust ajánl, utóbbiakat a sugarasan vagy párhuzamosan vető reflektoroktól a szórt fényt adó fényforrásokig. A megvilágított területek szélein a fények halványulásának beállítási lehetősége még természetesebb megvilágítási hatásokat eredményez.

Olyan valós környezeti- és fényhatásokat alkalmazhat mint például a térfogati fények, a köd és más atmoszférikus hatások. Az integrációs lehetőségek, mint például az anyagok tulajdonságaival "zavart" fényhatások szintén élethűbbé teszik a megjelenítést.

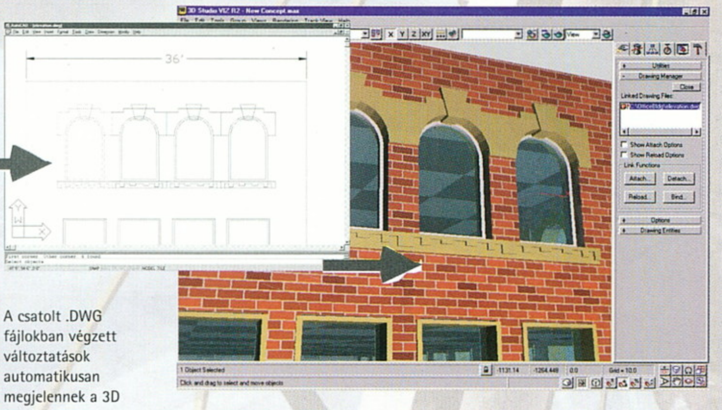
A közös geometriai sajátosságokkal rendelkező instance (példány-) és reference (referencia-) objektumokból objektumosztályok hozhatók létre. Ezek előnye, hogy az örökítési mechanizmus révén az egyetlen példányon elvégzett módosítás előidézi az összes példány megváltozását.

A TrackView ablak használata azt segíti, hogy az animációknak a képernyőn beállított mozdulatsorait és a mozgások szerkezetét finomhangolással pontosítsuk.

A 3D Studio VIZ képet George Babakitis (Tate and Snyder Architects) készítette.



A DWG Linking Feature dinamikus kapcsolatot létesít a 3D Studio VIZ és az AutoCAD.DWG adatbázisa között.



A csatolt .DWG fájlokban végzett változtatások automatikusan megjelennek a 3D Studio VIZ jelenetben.

Az AutoCAD® programmal való együttműködés új módja

A DWG Linking™ lehetőséget ad arra, hogy a háromdimenziós látványtervező program és az AutoCAD rajzi adatbázisa között dinamikus kapcsolat jöjjön létre. A csatolást használó VIZ munkarészek automatikusan tükrözik a .DWG fájlokban végzett módosításokat.

A DWG Linking mechanizmus útján a VIZ képes megjeleníteni és renderelni számos, az Autodesk és Autodesk-partnerek által fejlesztett ObjectARX™ alkalmazás sajátos objektumait is.

A section (metszet) eszköz segít abban, hogy az egész háromdimenziós tervet átszelő kétdimenziós metszeteket vehessen ki úgy, hogy a metszet eszközt interaktívan mozgatja a VIZ jelenetben. Az ily módon készített metszet visszaexportálható az AutoCAD programba.

A 3D Studio VIZ írja és olvassa az Ön számára fontos .DWG és .DXF™ formátumokat. Az Intergraph® és Bentley Systems® programok felhasználói importálhatják és exportálhatják (de nem csatolhatják) a saját .DGN kiterjesztésű fájljaikat. A gyors prototípus készítés megkönnyítése céljából egy – az ezen technológiák által használt – .STL fájlformátum import és export funkciója is beépítésre került.

Élvonalbeli megjelenítő eszközök

A gyors, hatékony, raytrace technológiát használó produkciós renderelő gyönyörű, teljes színhűségű látványt állít elő a formátumok igen széles választékában, az animációk digitális videóformátumaitól kezdve a 10,000 x 10,000 felbontású állóképekig.

A programba integrált képkocka-animáció használatához egyszerűen csak le kell nyomnia az Animate gombot ahhoz, hogy az objektumok méret- és helyváltozásait mozgásukban is élvezhesse. Létesítsen szülő-gyerek kapcsolatokat; nyissa ki és zárja be a Door (ajtó) és Window (ablak) objektumokat; mozgassa a Sunlight (napfény) fényforrást az égen; majd változtassa meg a fények sajátosságait.

A SmoothMove® panoráma-renderelő és -megtekintő használatával az ügyfelei bármilyen irányból interaktív módon tekinthetik meg a tervét. A Windows® 95 vagy NT operációs rendszeren futtatható interaktív bemutató fájljait elektronikus postán is elküldheti ügyfelének.

Az automatizált perspektívaillesztő "visszafejti" a háttérfotók perspektíváját úgy, hogy Ön az álló-, vagy animált hátteret egy kompozícióban építhesse a tervezett modellel.

A fényképhátterek úgy építhetők be a munkájába, hogy a virtuális és fényképezett elemekből lenyűgöző, valódinak tűnő összhatás jön létre.

Fókuszban az építéstervezés

"Okos" fal-, ajtó- és ablak objektumok teszik könnyebbé az ajtók és ablakok létrehozását, pozícionálását. A fal objektum automatikusan vágja ki a helyet az ajtók és ablakok számára. Elmozgatáskor az ajtók és ablakok a fallal együtt mozognak.

Az új lépcső- és korlát objektumok a lépcső tervezését egyszerűvé teszik. Különböző látványt és szerkezeti kialakítást eredményező paraméterezéssel négy fő lépcsőtípus (spirál, egyeneskarú, L- és U-alakú) illeszthető be egy korábban létrehozott födémáttörésbe. A korlát objektumok bármilyen, Ön által megrajzolt útvonalat képesek követni.

A gyönyörű új fa objektumok részletezettsége az interaktív nézetablakokban úgy optimalizálható, hogy munka közben egy durvább megjelenítést használva kényelmesen mozoghassunk a jelenetben, ugyanakkor a renderelés során teljes részletezettségükkel bontakozzanak ki.

Az új terep objektum a terepfelületet kiválasztott, kontúrként felhasznált spline-ok segítségével generálja. Speciális opciók használatával a terep teraszossá alakítható, magasság szerint színezhető, illetve egyszerűsíthető.

Az AEC anyagmintázatok között több száz, felhasználásra kész ajtó-, ablak-, lépcső- korlát- és növénymintázat található, melyek nagyszerűen felhasználhatók alapként az Ön egyedi anyagainak kialakításához. A program egy függvényszerűen paraméterezhető téglamintázatot is tartalmaz, amely segítségével gyorsan hozhatók létre mind tégla mind csempe textúrák.

A programmal szállított nagyméretű AEC könyvtár több száz megabájtnyi szabadon felhasználható mintázatot és háromdimenziós modellt tartalmaz, egy új és gyors Web-csatolási képesség pedig lehetővé teszi, hogy Ön az ilyen adatbázisokkal rendelkező gyártókkal az Interneten keresztül közvetlenül is felvehesse a kapcsolatot.

A sunlight system (napfénymodellező rendszer) a Nap helyzetét állítja be a Föld bármely pontjából látható módon a nap vagy az év bármely időpontjában.

A rugalmas 3D Object Snaps (tárgyraszter) gyors és pontos háromdimenziós modellezést tesz lehetővé. A tárgyraszterek az AutoCAD R14 szoftverben megjelent és alkalmazott előre beállítható AutoSnap™ módszert használja a nagyobb sebesség és kontroll kedvéért.

A VRML eszközök lehetővé teszik a VRML fájlok 3D Studio VIZ programba történő importálását és abból történő exportálását, valamint olyan interaktív háromdimenziós környezetek gyors fejlesztését, melyeket aztán az Interneten vagy egy intraneten keresztül közzétehetünk.

A szabadon kihasználható hálózati renderelés megengedi, hogy – minden további költség nélkül – Ön az irodájának összes gépét használhassa egy produkciós renderelés során.

Geometriai fájlformátumok: .3DS, .AI, ASCII, .DGN, .DWG, .DXF, .MAX, .OBJ, .PRJ, .SHP, .STL, VRML 2.0

Képfájl-formátumok: .AVI, .BMP, .CEL, .EPS, .FLC/.FLI, .IFL, JPG, .MOV, .PNG, .PSD, .RLA, .TGA, .TIF, .YUV

Rendszerkövetelmények
- Minimum Pentium® vagy Pentium® Pro 150 MHz (Windows NT® alatt futó többprocesszoros rendszerek teljes támogatása)
- Windows NT Workstation 4.0 vagy Windows® 95
- 64MB RAM (összetett jelenetekhez ennél több ajánlott).
- 200MB HD cserelemez-terület (a méret függ a jelenet összetettségétől)
- 800x600x256 színfelbontást támogató grafikus kártya Windows NT környezetben (ajánlott az 1024x768x16.7 millió szín PCI/AGP buszon. Az ideális az 1280x1024x24-bites dupla-bufferes 3D gyorsító)
- Windows NT vagy Windows 95–kompatíbilis mutató eszköz
- CD-ROM meghajtó
- Opcionális: szoftverrel és kábelekkel kiépített TCP/IP kompatíbilis hálózat, 3D grafikus gyorsító, video bemeneti és kimeneti eszközök

További információ
A Kinetix szoftverről további információt a Kinetix honlapján találhat: http://www.ktx.com.
Keresse fel a cég honlapját: http://www.ktx.com/worldsites.

Kereskedői hálózat
A Kinetix szoftverei világszerte több mint 4,800 Hivatalos Viszonteladón, Disztribútoron és Autodesk Rendszerközponton (ASC) keresztül kaphatók.

United States/Canada	call	1-800-879-4233
Latin America	fax	1-415-507-6110
Asia Pacific	fax	1-408-517-1748
Europe, Middle East and Africa	fax	331-45-11-50-32

Európai kereskedelmi hálózat
Keresse fel a Világhálón a http://www.ktx.com/europe cimet vagy a legközelebbi viszonteladót.

Kinetix
A Division of Autodesk, Inc.
642 Harrison Street
San Francisco, CA 94107
USA

KINETIX™

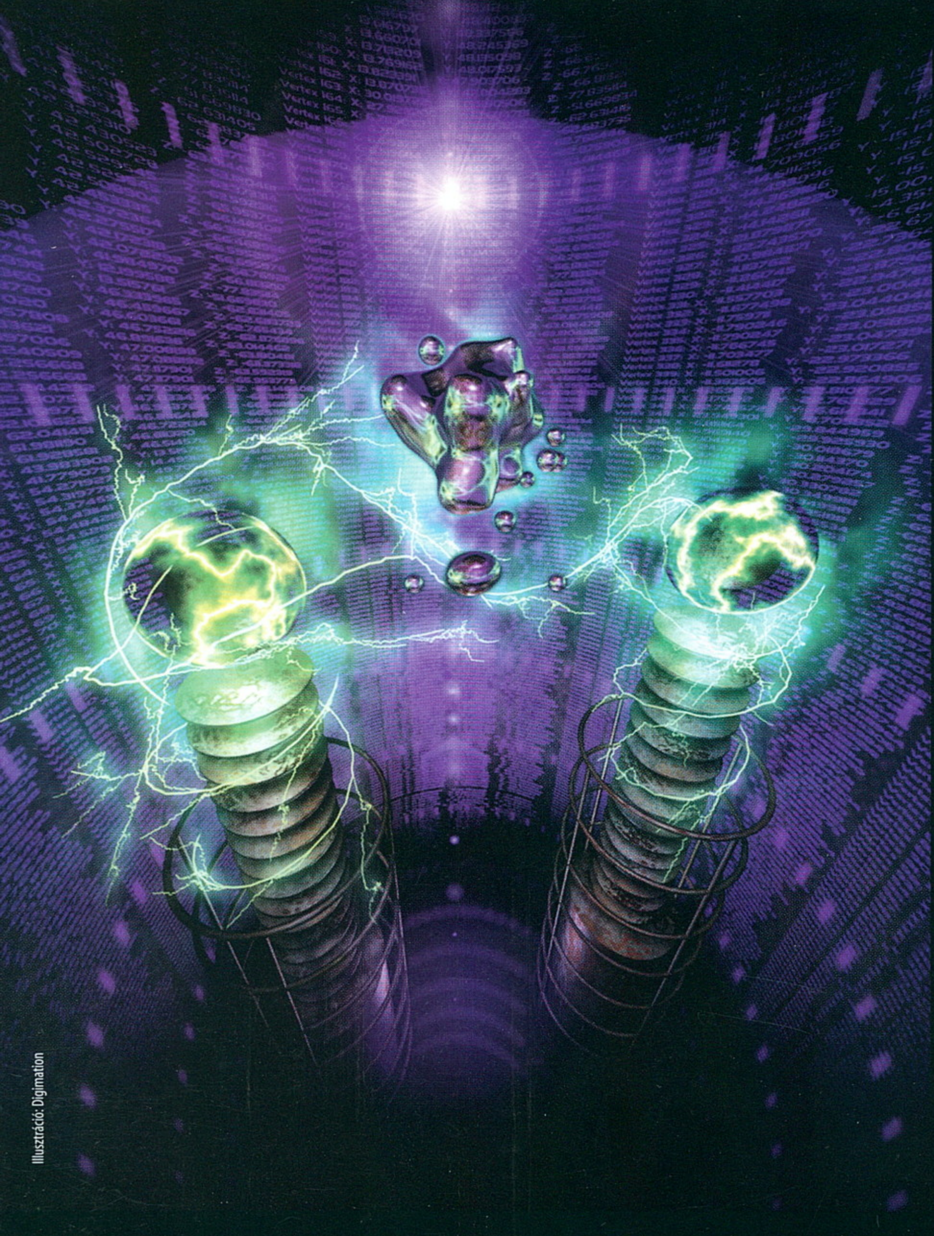
A Kinetix az Autodesk, Inc részlege. Az Autodesk, Autodesk logó, Kinetix, 3D Studio MAX és az AutoCAD bejegyzett névjegyek, a 3D Studio VIZ, DWG Linking, .DXF és Kinetix logó pedig névjegy az Autodesk, Inc. tulajdonában az Egyesült Államokban és más országokban.
Minden más márkanév, terméknév és védjegy a megfelelő birtokosok tulajdona.
© Copyright 1998, Autodesk, Inc. Minden jog fenntartva.

Printed in Hungary

MEMBER OF THE BSA Business Software Alliance

P/N 11702-010000-6160

3D STUDIO MAX® R2



Illusztráció: Digimation

Amennyiben úgy érzi, hogy 3D animációs alkalmazása határt szab képzeletének, térjen át a 3D Studio MAX Release 2.0 verzióra. A Kinetix fejlesztésében megjelentetett 3D Studio MAX már megjelenése évében első helyre került a 3D animációs szoftverek között. Az új verzió hatékonyabb, gyorsabb. Az új 3D Studio MAX verzió több száz új funkciót és fejlesztést tartalmaz. A 3D Studio MAX legújabb verziója a látványtervezők, a film- és videofilmkészítők által véglegekig kihasználható erőmű: a szoftvert a hatékony munkavégzés, az animációs szabadság, a világszínvonalú speciális effektusok és a tökéletes képminőség jellemzik, és mindezek egy sokoldalúan támogatott és nyitott fejlesztési környezetben érhetők el.

MAXimális animáció

A 3D Studio MAX szoftverrel minden könnyen életre kelthető! Az animációkészítés során a beállítások valósidejű vizuális visszajelzése a szoftvert a jelenleg elérhető legrugalmasabb alkalmazássá teszik. Az alkotó szabadon összpontosíthat elképzeléseire anélkül, hogy a megvalósítás lépéseire figyelmet kellene fordítania. A 3D Studio MAX szoftverben minden művelet azonnal látható eredménnyel jár. Az animációkészítéshez elegendő egyetlen kattintás. Nem kell feladat-orientált alrendszerek között váltogatnia: a szoftver minden funkciója egyetlen közös, integrált környezetben érhető el. Alkotó ötleteit azonnal, meghökkentő minőségben jelenítheti meg. Egyszerre alkalmazhat képi- és 3D animációs effektusokat, azonosíthat valós és modellezett kamera-beállításokat, igazíthat animációs eseményeket hangmintákhoz és a beállításokat – akár a projektek minden elemét – könnyen, akár visszamenőleg is módosíthatja.

Az élvonalban

A 3D Studio MAX szoftver új verzióját a széles felhasználói kör tapasztalatai alapján fejlesztettük tovább. Miközben a hasonló alkalmazásokat újraprogramozzák – az objektum-orientált szoftverek követelményeinek megfelelően – a 3D Studio MAX már most második generációs Windows™ NT alkalmazás. Az objektum-orientált technológia kifejezetten előnyös ennek a gyorsan változó területnek, mert lehetővé teszi a fejlesztők számára, hogy olyan bedolgozó modulokat fejlesszenek ki, amelyek azonnal képesek beépülni a központi alaptechnológiába. A piacon már most is több száz bedolgozó modul érhető el, és naponta jelennek meg újabbak. Emellett a saját modulok kifejlesztése is korlátozás nélkül biztosított, ezért a 3D Studio MAX szoftverrel minden eszköz rendelkezésére áll, hogy az élvonalban maradjon.

MAXimális teljesítmény

A 3D Studio MAX szoftverrel korlátlan teljesítményt érhet el, többszálas alkalmazás, kihasznál több párhuzamosan futó processzort, képes hálózati képkiszámítás vezérlésére, biztosítva a határidők betartását. Az OpenGL® és a Direct3D™ szabványokkal elért leggyorsabb hardver-támogatású grafika soha nem látott sebességgel jeleníti meg alkotó ötleteit. A MAXScript nyelv felgyorsítja a munkafolyamatokat, mivel biztosítja az alkalmazáshoz igazítás, a külső vezérlés és kommunikáció lehetőségét. Az anyagok, felületminták és modellek gyors "fogd-és-vidd" kezelése tovább könnyíti a munkakörnyezet kihasználását.

Megálmodni, megalkotni, elkápráztatni!

Illusztráció: Blur Studio, Venice CA.

"3D Studio MAX R2 hatékony alkalmazás. A rugalmas felhasználói felületnek és a szerkesztői eszközöknek köszönhetően a modellezést és animáció készítést egyazon környezetben, további alkalmazások használata nélkül végezzük el. A 3D Studio MAX R2 olyan új eszközökkel is rendelkezik, amelyeket eddig csak a nagygépes rendszerek egyedi kiegészítései biztosítottak."

Aaron Powell, 3D művészeti vezető,
Westwood Studios

"Percek alatt készíthet meggyőző karakter-animációkat, testreszabott funkciókat, és speciális eszközöket magas szintű programozói ismeretek nélkül."

David Humphreys, animátor, ReZ.n8

KINETIX™
www.ktx.com

A 3D Studio MAX az NT platform előnyeit kihasználva megbízható és költséghatékony megoldást kínál a vállalkozások fejlődéséhez. Amennyiben elkötelezte magát az élvonalban maradás mellett, ismerje meg a 3D Studio MAX új verzióját. Szükségtelen kivárnia más szoftver alkalmazások architektúra-váltását és vállalni az új elemek bevezetésének gondjait. A 3D Studio MAX itt és most készen áll az alkotók számára.

FOX·NBA·FOX
NBA
NBA

ReZ.n8 Productions

3D STUDIO MAX® R2

NURBS alapú animáció és képminőség, amitől a modellek életre kelnek

- Az objektumokat zavaró élek nélkül, nézetfüggő megjelenítésben, és a legigényesebb, filmfelbontásnak is megfelelő felületi minőségben jeleníti meg.
- A felületek paraméterei és a szabályozó görbék közvetlenül elérhetők és módosíthatók.
- Az animációkészítéshez lényeges szempont, hogy a kapcsolódó felületek modellezési összefüggései a módosítások után is megmaradnak.

Dinamika: állítsa munkába a fizikát!

- Alkossa meg világát fizikai törvények alapján, olyan objektumokkal, amelyek szabályozhatóan zuhannak, csúsznak, ütköznek, pattannak és változtatnak irányt – természetessé téve a mozgásokat.
- Használjon fel könnyen elkészíthető mozgásszimulációkat, örvénylő galaxisokat, mechanikai rendszereket, zsanéron csukódó ajtókat, összeütköző biliárdgolyókat és az anyagok fizikai jellemzőinek tárházát.

Szelektív sugárkövetés – kézbentartható és káprázatos

- A sugárkövetés vonatkozhat csak a jelenet fontos részeire, egyedi árnyalási beállításokra, amellyel a megnövelt kezelhetőség mellett a számítási idő jelentősen lecsökken.
- A sugárkövetéssel számolt visszaverődések és fénytörések finoman szabályozhatók, a visszaverődések száma, az objektumok kizárása, elmosódások, az atmoszféra és az élsimítás – állítható és az animáció során változtatható.

Hihetetlen fényhatások: fénykitörés, ragyogás, csillogás, és élesség

- Az animáció során lencsecsillanások kapcsolhatók be, melyeknek változtatható a mélységélessége, a csillogása, az összetevők színátmenetei, és a beállítások hatása egy előnézeti ablakban azonnal megtekinthető.
- Csillagköd, gáz, tűz és elektromos hatásokkal különleges látvány érhető el.
- A kamerák szabványos felbontásokra és létező lencseadatokra is beállíthatók.

Illusztráció Sony Pictures ImageWorks

Felvételek és animációk összhangja

- A kamera beállításához alkalmazkodó textúra- és az automatikus háttérillesztés, valamint a pontos kamera-beállítási lehetőségek alkalmazásával 3D elemek tökéletesen elhelyezhetők az élő felvételekbe , az elemek illeszkedése ráközelítéssel ellenőrizhető.
- Egyre jobban kiszélesedik a 3D iparág támogatási köre: kép és hang szinkronizálás, digitális lemezfelvevők és lejátszók, digitális editáló asztalok kezelése, a nagymértékben elterjedt Cineon™ és Adobe® Photoshop® fájlformátumok közvetlen olvasása.
- A munkafolyamat jól kézbentartható: az utómunkálatok effektjei, a képátmenetek és montázsok a jelenetek egyéb beállításaival együtt helyezhetőek el és állíthatók be.
- A három különböző – sebesség alapján számított – mozgás közbeni elmosódás alkalmazásával az animációk még inkább életre kelnek.

A teljesítményt szem előtt tartva

- A MAXScript funkcióval külső adatok felhasználásával, az eljárások testreszabhatók, ismétlődő, összetett munkafolyamatok automatizálhatók, parancssor használható, így a lehetetlennek tűnő feladatokat is biztonsággal meglehet oldani.
- Egy adott számítógép konfiguráción a teljesítmény tovább fokozható az Open GL, és a Direct3D hardvergyorsítással, vagy az ismert HEIDI grafika alkalmazásával.
- Változatos 3D tárgyraszterek teszik gyorssá és pontossá a modellezési és animációs lépéseket.
- A parancsok a gépelés közben folyamatos azonosítással sokkal gyorsabban kiadhatók.
- Az anyagok, a textúrák és a geometriai elemek a "fogd-és-vidd" technika alkalmazásával kezelhetők.
- Akár 10 000 számítógépen egyszerre történő hálózati képkiszámítás.

Illusztráció Westwood Studios

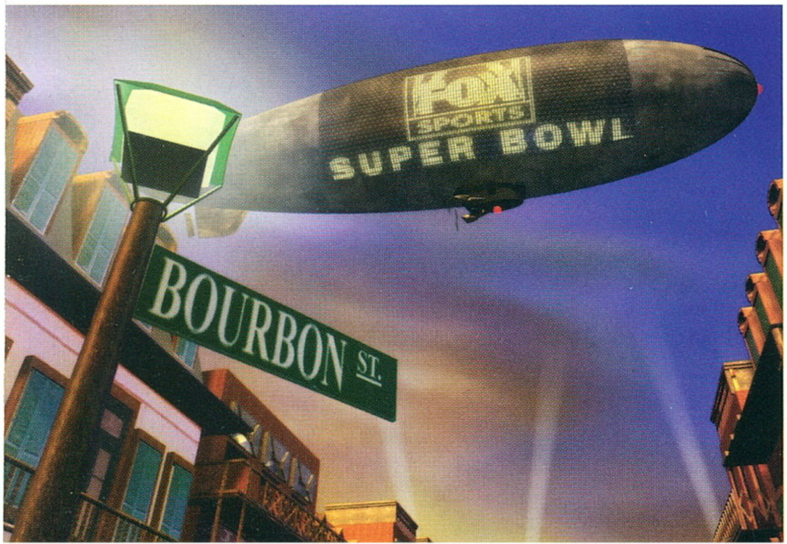
Részecske mozgás rendszerek – profi effektusok készítéséhez

- Szabadon választhat olyan részecskeeffektusok közül, mint az áramlás, a széthullás, ütközés, szikrázás, a folyadékmozgás, a megállíthatatlanul terjeszkedő metarészecskék, valamint a részecskékből összeálló objektumok.
- A nagyobb hatás érdekében a részecskék lepattannak objektumokról, fizikai törvényeknek engedelmeskednek, felületek mentén áramolnak, spline görbéken úsznak, vagy dühödt energiával felrobbannak.

Karakter-animáció

- A Character Studio™ néven megismert forradalmian új animációs alkalmazás a legösszetettebb karakter animációkat is könnyen kezelhető, parametrikus szerkezetűvé teszi.
- A hang és a mozgás szinkronizálásával, több morf cél megalkotásával és a morf átmenetek megfelelő súlyozásával valósághű arc- és ajakanimáció készíthető.
- Természetes mozgások készítéséhez tetszőleges nézetben állítható, interaktívan szabályozható, valós idejű inverz kinematika.
- Egyszerű, valósidejű mozgásszabályozás különböző adatbeviteli eszközök segítségével (például midieszközök, egér, billentyűzet, botkormány ...).

Illusztráció Westwood Studios



Illusztráció ReZ.n8 Productions.

Rendszerkövetelmények

Minimálisan Pentium® II, Pentium® Pro, vagy Pentium™ 120 MHz (többprocesszoros konfigurációk valós támogatásával)

- Microsoft® Windows NT 4.0 vagy Windows® 95
- 48 MB RAM és 150MB HD swap terület (a jelenetek összetettségétől függően)
- 800x600x256 teljesítményű grafikus kártya Windows NT platformon, az OpenGL és a Direct3D gyorsítást a szoftver támogatja, (az ideális az 1280x1024x24-bit double-buffer 3D gyorsítással rendelkező kiépítés)
- Windows NT / Windows 95 kompatíbilis mutatóeszköz (Microsoft IntelliMouse™ javasolt)
- CD-ROM meghajtó
- Opcionálisan: hangkártya és hangfalak, 3 nyomógombos egér, botkormány, midi, szoftver és kiépítés TCP/IP hálózatok alkalmazásához, hardveren megoldott 3D grafikus gyorsítás, valamint videó bemeneti és kimeneti eszközök.

Forgalmazói csatornák

A Kinetix szoftvereket a 4,800 hivatalos forgalmazó, disztribútor és Autodesk rendszerközpontból álló világhálózat forgalmazza.

A Kinetix és termékei, valamint szolgáltatásai részletesebb ismertetéséért látogasson el World Wide Web címünkre: http://www.ktx.com

Autodesk.

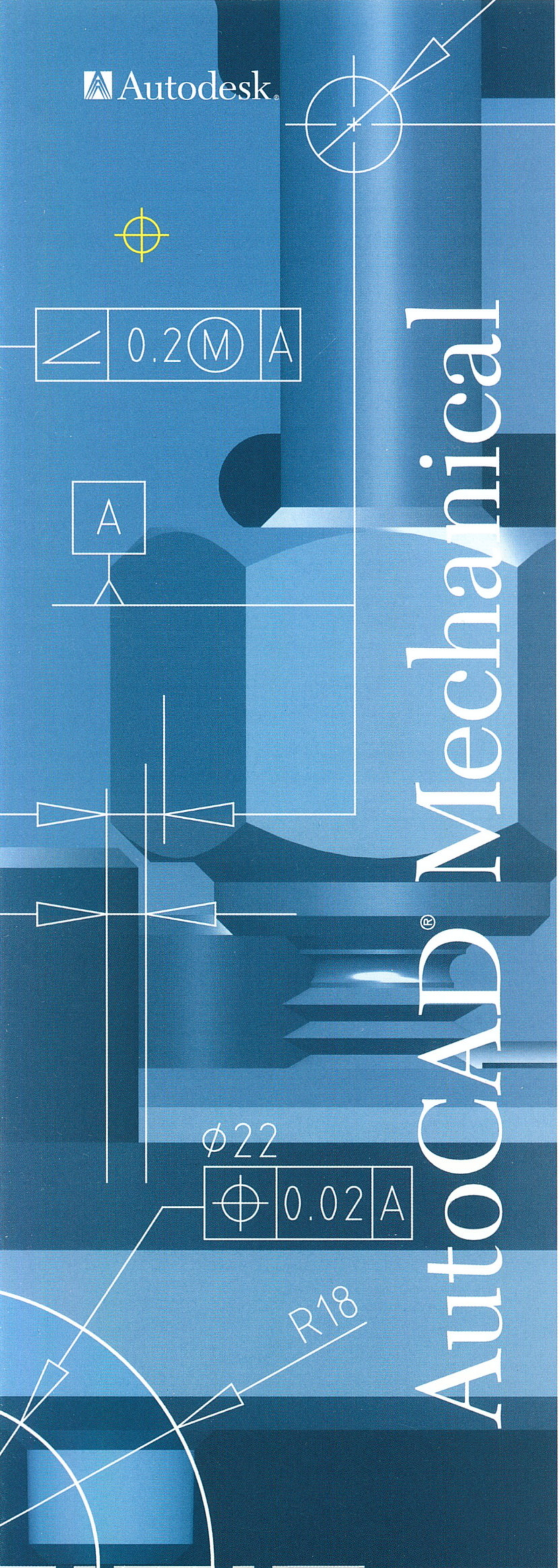
DESIGN YOUR WORLD™

Autodesk Ltd.
Magyarországi Információs Iroda

A Kinetix az Autodesk, Inc. részlege. Az Autodesk, az Autodesk embléma, a 3D Studio MAX és a 3D Studio bejegyzett védjegyek, a Character Studio, a Kinetix és a ktx.com védjegyek az Autodesk, Inc. tulajdonában az Egyesült Államokban és más országokban. Minden más terméknév, márkanév vagy védjegy a megfelelő birtokosok tulajdona.

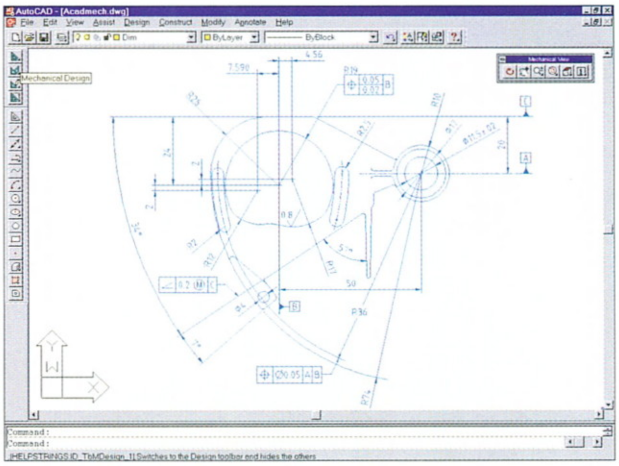
Kinetix A Division of Autodes, Inc.

© Copyright 1998, Autodesk, Inc. Minden jog fenntartva.


Autodesk
0.2 M A
A
⌀22
0.02 A
R18
AutoCAD® Mechanical

- Gépészeti méretezést kezelő eszközök
- Gépészeti szimbólumkészlet
- Megfelel a nemzetközi szabványoknak
- Gépésztervezésre optimalizált felhasználói felület

Release 14


AutoCAD - [Acadmech.dwg]
File
Edit
View
Assist
Design
Construct
Modify
Annotate
Help
Dim
ByLayer
ByBlock
Mechanical Design
Mechanical View
7.590
4.56
R19
0.05
0.02
B
R25
R10
C
R2.5
⌀17
⌀11.5±.02
20
A
24
2
2
0.8
R2
R12
57°
R17
0.2 M C
50
⌀4
B
R36
7°
⌀0.05 A B
R74
Y
W
X

```
Command:
Command:
[HELPSTRINGS ID_TbMDesign_1] Switches to the Design toolbar and hides the others
```

Az AutoCAD® Mechanical szoftver:

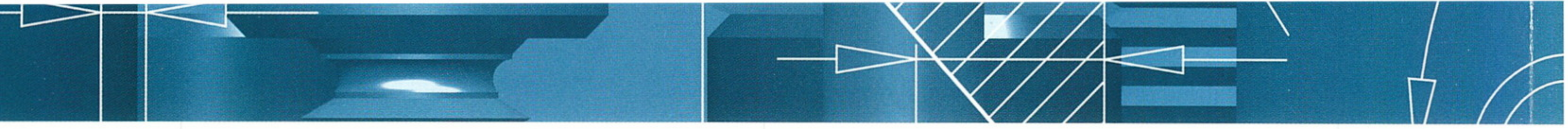
Gyorsabb, Egyszerűbb Gépészeti Tervrajzkészítés

A világ legelterjedtebb CAD szoftverét az általános rajzoló rendszer kategóriából egy kifejezetten a gépészeti rajzkészítésre optimalizált rendszerré szervezheti:

Frissítse fel az AutoCAD® Release 14 szoftverét az AutoCAD Mechanical szoftverre. Figyelje meg, hogy a gépészeti szerkesztő munkája mennyivel hatékonyabb lett. A minőségről nem is beszélve. És figyelje meg, mennyire lecsökkentheti a tervek átfutási idejét.

Ilyen egyszerű és milyen hatékony.

AutoCAD®
14
COMPATIBLE



Bővítse ki

Az AutoCAD® Release 14 Szerkesztő Képességeit

4

MÉRETEZÉS

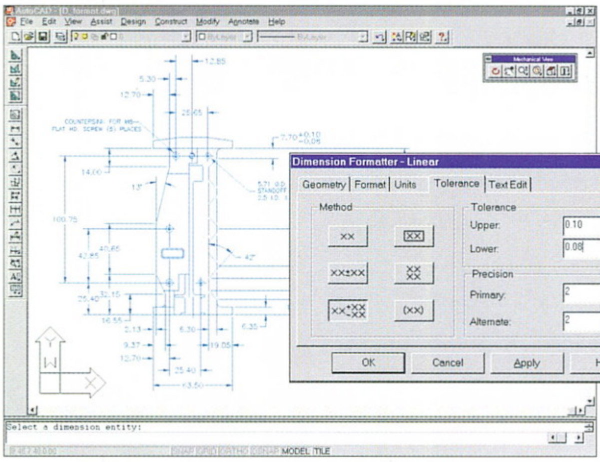
Egyszerű, gyors, átfogó méretezés

Méretformázó panel, azonnali grafikus visszajelzéssel
Öt új méretezési eszköz

Az AutoCAD Mechanical szolgáltatásainak felsorolásában nem véletlenül kerülnek első helyre a kifinomult gépészeti méretező eszközök. Az intelligens Méretformázó panel a méretformátum tetszőleges módosításának lehetősége mellett azonnali visszajelzést ad az eredményről. Ezáltal nem kell fejben tartania összetett méretezési változókat. A közvetlen grafikus visszajelzésnek köszönhetően pedig a méretezési folyamat gyorsabb és egyszerűbb, mint korábban bármikor.

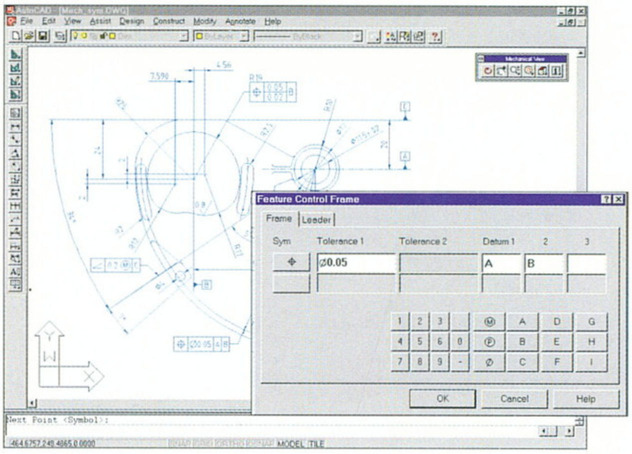
A Méretformázón kívül, a további méretezési eszközök lehetőséget adnak:

- Hossz-, elforgatott, szög- és illesztett méretek elhelyezkedésének azonos típusú méretekhez illesztésére.
- A méretvonalak és méretsegédvonalak megtörésére, ahol azok átfedik a geometriát vagy az egyéb méretjelöléseket.
- Már létező hossz-, illesztett és szög méretek kettéválasztására egy új méret beillesztésével.
- A hossz-, illesztett és szög méretek esetében a megegyező típusú méretek egy méretté összeolvasztására.
- A méretezési stílusok (DIMSTYLE) importálására tetszőleges DWG fájlból az aktuális rajzba.


AutoCAD - [D_format.dwg]
File Edit View Assist Design Construct Modify Annotate Help
Mechanical View
Dimension Formatter - Linear
Geometry
Format
Units
Tolerance
Text Edit
Method
XX
XX±XX
(XX)
Tolerance
Precision
OK
Cancel
Apply
Help
MODEL TILE

Upper: 0.10
Lower: 0.08
Primary: 2
Alternate: 2

```
Select a dimension entity:
```


AutoCAD - [Mech_sym.DWG]
File Edit View Assist Design Construct Modify Annotate Help
Mechanical View
Feature Control Frame
Frame
Leader
Sym
Tolerance 1
Tolerance 2
Datum 1
2
3
1 2 3 .
4 5 6 0
7 8 9 -
Ⓜ Ⓟ Ø
A B C D E F G H I
OK
Cancel
Help
MODEL TILE

Tolerance 1: ⌀0.05
Datum 1: A
2: B

```
Next Point <Symbol>:
```

SZIMBÓLUMHASZNÁLAT

A további megmunkálások egyszerű jelölése

Új hegesztési, felületi érdességi, valamint helyzet- és alaktűrés szimbólumok
Teljes mértékben követi a nemzetközi szabványokat

A rajz feliratozása, gyártási előírások, mint például a hegesztési szimbólumok, felületi érdességi jelek elhelyezése a gépészeti rajzokon nem is lehetne egyszerűbb. Az AutoCAD Mechanical szoftverben a szimbólumok elkészítése és módosítása valós időben, azonnali visszajelzéssel történik. Sőt, ezek a szimbólumok intelligens, asszociatív objektumok, amelyeket a program a rajz módosításainak megfelelően frissít. Az AutoCAD Mechanical szimbólumkészletek emellett teljes mértékben megfelelnek a nemzetközi rajzkészítési szabványoknak, mint például az ANSI, a BSI, a DIN, az ISO és a JIS szabványok. A vállalati és egyéni szabványokhoz igazítást pedig a felhasználói szabványok készítésének lehetősége biztosítja.

A tévedések elkerülésére és a szabványok követésének teljes biztosítására pedig az AutoCAD Mechanical a szabvány kiválasztása után csak a szabványnak megfelelő szimbólumokat és opciókat jeleníti meg.

A szimbólumhasználat fő területei többek között:

- Helyzet- és alaktűrés
  - Bázis azonosítók
  - Bázis jelölések
  - Intelligens panelek
  - Sajátosság azonosítók
- Felületi érdességi jelek
- Hegesztési szimbólumok

Módon

AutoCAD - [Acadmech.dwg]
File
Edit
View
Assist
Design
Construct
Modify
Annotate
He

Mechanical Design

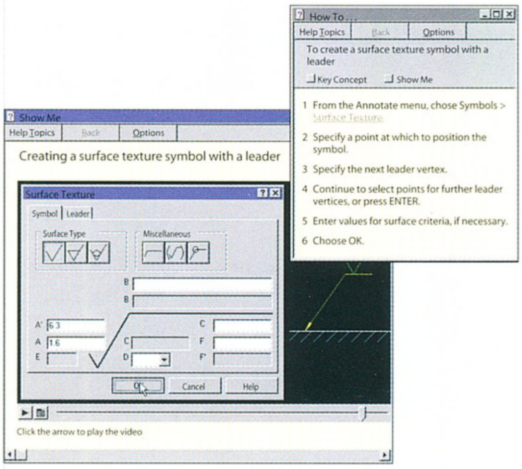
KEZELŐI FELÜLET

Optimalizált működésű gépészeti felület

Gépészeti megjelenés és működés

A parancsok könnyen és gyorsan elérhetők

Összhangban a többi alkotóelemével, a AutoCAD Mechanical Express felhasználói felülete kimondottan a gépészeti rajzkészítésre, tervezésre optimalizált. A szerkesztési munka négy fő területére csoportosításával – tervezés, szerkesztés, módosítás, és rajzi megjegyzések – a rendszer a minimálisra csökkenti a képernyő terheltségét, mert csak az éppen aktuális feladatban felhasznált parancsok és opciók jelennek meg. Ezen túlmenően, az AutoCAD Release 14 verzióban megismert menüopciók használatával az AutoCAD Mechanical megjelenése és működése az egyéni alkalmazáshoz igazítható.


How To...
Help Topics
Back
Options
Key Concept
Show Me
Show Me
Help Topics
Back
Options
Surface Texture
Symbol
Leader
Surface Type
Miscellaneous
B
B
A'
A
E
C
D
C
F
F'
OK
Cancel
Help

To create a surface texture symbol with a leader

1 From the Annotate menu, chose Symbols > Surface Texture
2 Specify a point at which to position the symbol.
3 Specify the next leader vertex.
4 Continue to select points for further leader vertices, or press ENTER.
5 Enter values for surface criteria, if necessary.
6 Choose OK.

Creating a surface texture symbol with a leader

A' 6 3

A 1.6

Click the arrow to play the video

SZERKESZTÉSI SZABVÁNYOK

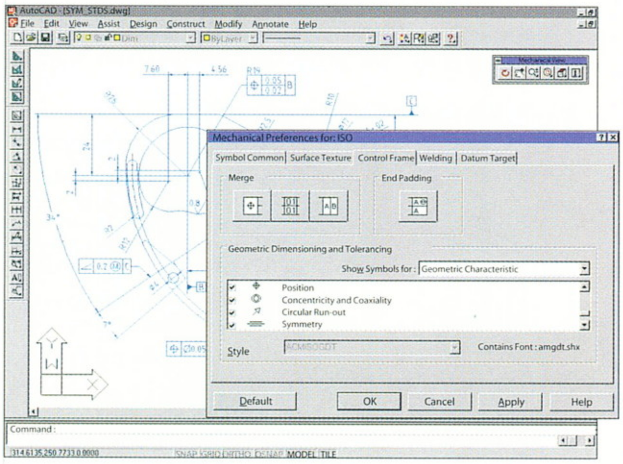
Az ANSI, BSI, DIN, ISO és JIS szabványok támogatása

A szabványok beállításait készen tartalmazó sablon rajzfájlok

A felhasználói beállításokat biztosító Szabványkezelő

Az AutoCAD Mechanical szoftverben a munka a kiválasztott nemzetközi szabvány beállításait tartalmazó sablonfájlban kezdhető el. A sablon a legújabb ANSI, BSI, DIN, ISO vagy a JIS rajzkészítési szabványnak megfelelően automatikusan átalakítja az AutoCAD munkakörnyezetet.

A szoftver új Szabványkezelő szolgáltatása is hasznos segédeszköz. A támogatott szabványokban a Kezelő korlátozás nélküli finomhangolási lehetőségeket biztosít. A beállítások módosíthatók és elmenthetők, ezáltal létrehozhatók saját, a vállalat belső útmutatóinak teljesen megfelelő rajzszabványok.


AutoCAD - [SYM_STDS.dwg]
File
Edit
View
Assist
Design
Construct
Modify
Annotate
Help
ByLayer
Mechanical View
7.60
4.56
R14
0.05
0.02
B
R10
C
24
34°
0.2
0.8
B
Mechanical Preferences for: ISO
Symbol Common
Surface Texture
Control Frame
Welding
Datum Target
Merge
End Padding
Geometric Dimensioning and Tolerancing
Default
OK
Cancel
Apply
Help
Command:
314.6135,250.7733,0.0000
SNAP GRID ORTHO OSNAP MODEL TILE

Show Symbols for: Geometric Characteristic

- ☑ Position
- ☑ Concentricity and Coaxiality
- ☑ Circular Run-out
- ☑ Symmetry

Style: ACMISOGDT

Contains Font: amgdt.shx

MULTIMÉDIA OKTATÓESZKÖZÖK

Multimédia oktatóeszközök

Az AutoCAD Mechanical szoftvert kísérő dinamikus dokumentációs rendszer (Dynamic Documentation system) a mindig rendelkezésre álló on-line Súgó könyvtárból, a környezetérzékeny on-line Súgó szolgáltatásból, valamint interaktív multimédia bemutatókból áll, amelyek egyértelműen ismertetik a funkciók használatát. Ez az innovatív megközelítés nemcsak megkönnyíti a szoftver használatának elsajátítását, de azonnali segítséget képes nyújtani a munka minden fázisában –így Ön azonnal képes lesz kiaknázni a szoftver kiterjedt gépészeti eszközkészletét.

AUTOCAD® MECHANICAL RELEASE 14 RÖVID ÁTTEKINTÉS

AutoCAD Mechanical szolgáltatásai

Az AutoCAD Release 14 teljes funkcionalitását az AutoCAD Mechanical szoftver a következő eszközökkel egészíti ki:

MÉRETEZÉSI FEJLESZTÉSEK

- Méretformázó, grafikus felhasználói felülettel, azonnali visszajelzéssel a módosítások eredményéről
- Méret Illeszt parancs
- Méret Megtör parancs
- Méret Beszúr parancs
- Méret Egyesít parancs
- Méretezési stílusokat importáló parancs

NEMZETKÖZI SZABVÁNYOK

- ANSI, BSI, DIN, ISO, és JIS szabványok támogatása
- Rajzsablon fájlok
- Szabványkezelő
- Globális rajzfrissítés eszközök
- Felhasználó által összeállított rajzszabványok támogatása

GÉPÉSZETI SZIMBÓLUM-KÖNYVTÁR KÉSZLET

- Helyzet- és alaktűrések, és a megfelelő párbeszédpanelek
  - – Bázis azonosítók
  - – Bázisjelölések
  - – Adatkeretek
  - – Adatazonosítók
- Felületi érdességszimbólum-készlet, szerkesztő panelekkel
- Hegesztési szimbólumok, szerkesztő panelekkel
- A felkínált szimbólumokat a kiválasztott szabványnak megfelelően szűri a program

KÖNNYED HASZNÁLAT

- Egyszerű használatra optimalizált felhasználói felület
- Dinamikus Súgó rendszer

További információk

Az AutoCAD Mechanical szoftvert és a kiegészítő Autodesk és független fejlesztésű termékeket az Autodesk Systems Center (ASC) rendszerközpontokból és a Hivatalos Autodesk Forgalmazókból és Disztribútorokból álló hálózat forgalmazza. A legközelebbi ASC, forgalmazó vagy disztribútor elérhetőségével kapcsolatban, vagy AutoCAD Release 14 demo CD-ROM lemezért kérjük hívja fel a **(1) 359 98 78** telefonszámot.

AZ AUTODESK AZ INTERNETEN

Látogasson el az Autodesk **(www.autodesk.com/mcad)** internet címére és szerezzen még átfogóbb ismereteket az AutoCAD Mechanical és az AutoCAD Release 14 szoftverekről. Web címünkön elérhet műszaki és technológiai leírásokat (white paper), termék összefoglalókat és Q&A tesztelési dokumentumokat. Az Autodesk internet cím emellett bőséges adatokkal rendelkezik a kiegészítő szoftverfejlesztésekről, a terméktámogatásról, az oktatási programokról, rendezvényekről és egyéb Autodesk forrásokról.

MINIMÁLIS RENDSZERKÖVETELMÉNYEK

- Pentium® PC legalább 90MHz processzorral
- 32MB RAM
- 800×600×64K grafikus kártya és szines monitor
- 4×CD-ROM meghajtó
- Windows® 95 vagy Windows NT® 3.51, illetve 4.0

Használja ki az Autodesk által nyújtott előnyöket

Amikor az Autodesk mellett dönt, akkor a világ legelterjedtebb gépészeti tervezési PC szoftvereszközét választja, és csatlakozik ahhoz a több mint 1.7 millió szakemberhez, akik 167 országban 19 nyelven használják az AutoCAD programot. Az Autodesk szoftverek felhasználói az ipar legátfogóbb erőforráskészletével rendelkező hálózathoz csatlakoznak. Ezek között az erőforrások között megtalálható több mint 4,300 szakértő forgalmazó, 2,600 független alkalmazás-fejlesztő, 5,000 kiegészítő szoftveralkalmazás, 1,000 Autodesk Oktatóközpont, 200 felhasználói egyesület, és évente több mint 1 millió diák, akik Autodesk szoftverekben kapnak képzést. Tizenkét kutató-fejlesztő központjával szerte a világon az Autodesk egy olyan partner, aki megbízhatóan képes gépészeti felhasználóinak szoftverhátterét a világszínvonalon biztosítani. Ma és a jövő évszázadban egyaránt.

www.autodesk.com/mcad

Autodesk® DESIGN YOUR WORLD™

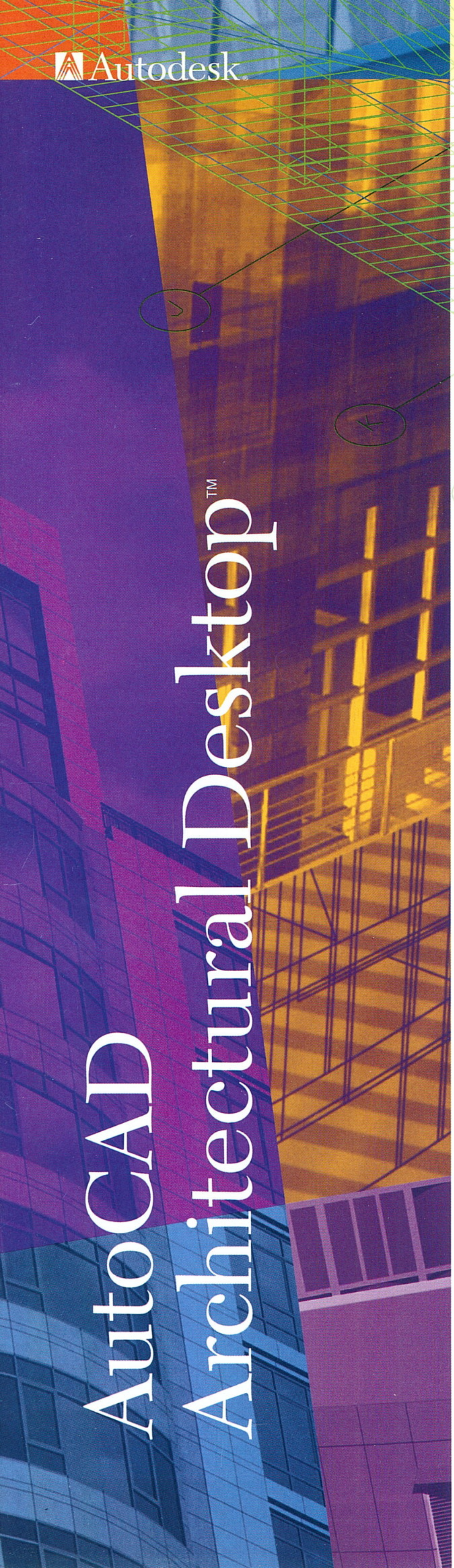
Autodesk, Magyarországi Információs Iroda

Az Autodesk, az Autodesk logó, és az AutoCAD név bejegyzett védjegyek, a Design Your World pedig névjegy az Autodesk, Inc. tulajdonában az Egyesült Államokban és más országokban. A Windows és a Windows NT a Microsoft Corporation bejegyzett védjegyei.

Minden más terméknév, márkanév vagy védjegy a megfelelő birtokosok tulajdona.

© Copyright 1998 Autodesk, Inc. Minden jog fenntartva.

MEMBER OF THE BSA Business Software Alliance



AutoCAD Architectural Desktop™

Ideális eszköz

a tervezéshez és dokumentáláshoz

Térjen át a CAD folyamatokat hatékonyabban támogató új tervezőeszközre, az AutoCAD Architectural Desktop™ programra, melyben az AutoCAD® ereje ötvöződik az építészeti funkciókkal. Ez már nem egy kiegészítő modul. Az AutoCAD Architectural Desktop programot fejlesztői kimondottan az építészeti munkafolyamatokhoz igazították. Mindez sziklaszilárdságú AutoCAD Release 14 alapokra épül, vagyis Ön nyugodtan számíthat az AutoCAD program kipróbált termelékenységére és támaszkodhat az esetleg már kialakult egyéni AutoCAD gyakorlatára.

Az Architectural Desktop funkcionalitása hatékonyabbá teszi a tervezési folyamat kétdimenziós szerkesztési fázisait, de egyúttal élvezheti az Architectural Desktopban ehhez teljesen integrált háromdimenziós modellezés előnyeit is.

A felület az építészek nyelvén beszél

Az AutoCAD Architectural Desktop kezelőfelülete az Ön nyelvét beszéli. Koncepcionális tervezés, tervezés, dokumentálás. Közben egyidejűleg készül a kétdimenziós terv és a háromdimenziós modell anélkül, hogy bármely lépést meg kellene ismételnie a tervezési folyamat során.

Mivel a háromdimenziós lehetőségei igen kézhezállók, az Architectural Desktop ideális eszköz a tervezői elképzelések megjelenítéséhez. A lehetséges változatok kipróbálása során sem kell aggódnia. Bízhat benne, hogy a korábbi adatok a tervezési folyamat és a rajzkészítés teljes ciklusa során bármikor ismételten felhasználhatók.

Az AutoCAD Architectural Desktop szoftvert úgy alkották meg, hogy amikor Ön tervez, intelligens építészeti objektumokat – például ajtókat és ablakokat – hoz létre, amelyek eleve az Ön elvárásai szerint viselkednek. Ezek objektumok azzal is egyszerűsítik a kétdimenziós rajzolási és háromdimenziós tervezési folyamatot, hogy létrehozásukhoz lényegesen kevesebb billentyűművelet és parancs ismeretére van szükség.

Az AutoCAD Architectural Desktop szoftverben az általánosan előforduló építészeti objektumok létrehozását tetszés szerint módosítható objektumstílusok és előre definiált kiindulási adatok vezérlik. Az objektumstílusok használatának előnye abban rejlik, hogy nagy szabadságot biztosít az Ön elképzeléseinek – és egyúttal tervrajzainak – menet közbeni módosításához. A külső fal stílusdefiníciójának egy párbeszédablakban történő megváltoztatásával igen egyszerűen cserélheti le például az eredetileg tömör blokktégla falat egy többrétegű falszerkezetre.

Hatékony tervdokumentálás

A tervezési munka végeztével, amikor elérkezett a dokumentálás ideje, az Architectural Desktop ilyen célú eszköztára segítségével könnyen és gyorsan állíthat elő tervlapokat a rajzi állományokból.
A helyi- és irodai szabványokhoz jól igazítható, rugalmas tervtípus- és fóliacsoport-képző rendszerrel előre definiálhatja a kinyomtatni kívánt tipikus tervlapjait.

A csomóponti részletterveket parametrikus építőanyag-katalógus segítségével készítheti el, illetve adaptálhata az újabb igényeknek megfelelően. A rajzi szimbólumokat a hatékony Szimbólumkezelő segítségével rendszerezheti, mely képes attribútumok automatikus létrehozására és LISP rutinok futtatására is.

Az AutoCAD Architectural Desktop segítségével Ön a munkájában sokkal hatékonyabbá válik, és a termelékenység növekedése révén több időt fordíthat a lehetséges terv változatok megvizsgálására. Mindez azt jelenti, hogy az ügyfelei elégedettebbek lesznek. És ez a lényeg.

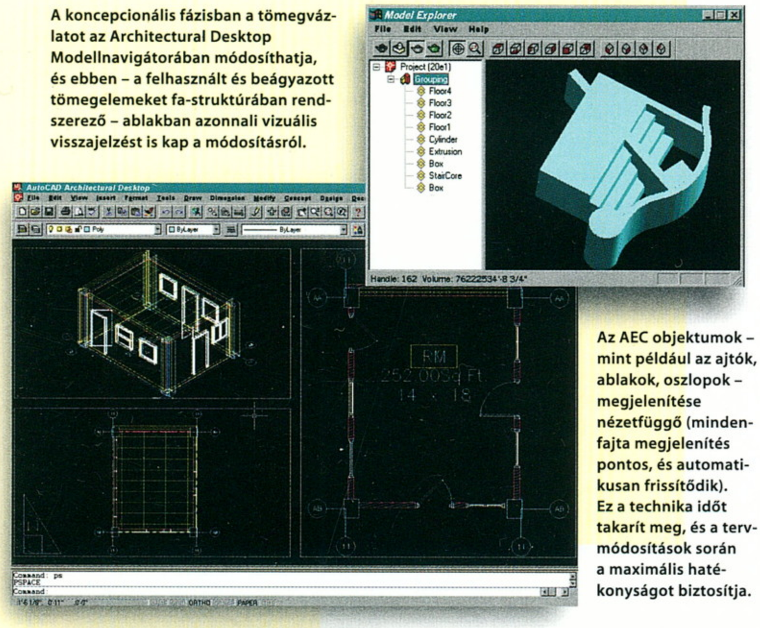
AZ AUTOCAD ARCHITECTURAL DESKTOP™ SZOFTVER ÁTTEKINTÉSE

Főbb jellemzők

- Építészeti szemléletű kezelőfelület
- Az AEC iparágra szabott ObjectARX™ technológia
- A jobb egérgomb megnyomására megjelenő műveletérzékeny kurzormenük
- Rugalmas nézetkezelő-rendszer, mellyel tipikus tervlapokat definiálhat, valamint ugyanazon modellről különböző nézeteket készíthet és kezelhet
- Az objektumok nézetfüggő megjelenítése
- Multimédiás, részletes és interaktív gyakorlópéldákat tartalmazó CD segítségével tanulhat pillanatok alatt

Koncepcionális tervezés

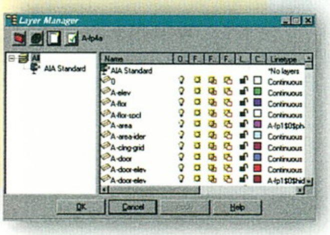
- Tömegvázlat készítése "fogd-és-vidd" technikával, geometriai primitívekből
- A tömegvázlat a megmaradó primitívek révén később szabadon módosítható
- Megforgatott, kihúzott, vagy egy útvonal mentén elküldött (söpört) kétdimenziós geometriák felhasználása a tömegelemek képzéséhez
- A tömegvázlatot alkotó tömegelemek egy Modellnavigátor ablakban hierarchikus fastruktúrában megjelenítve kezelhetők
- A Modellnavigátor ablakban a takartvonalas, árnyalt vagy renderelt modell valós időben körbejárható
- Több, közös tömegelemekre is hivatkozó tömegvázlat alternatív vizsgálata
- Épületszintek automatikus generálása a tömegvázlatból
- Szabványos helyiségek definiálása és tárolása külső adatbázisban
- Helyiségkiosztás tervezése szabványos helyiségekkel, rajzolt helyiségkontúrral, vagy meglévő geometriák helyiségkontúrként való felhasználásával.
- Helyiségoldalak párhuzamos kidobása a nettó és bruttó alapterület különbségének képzéséhez.
- A helyiségkontúrok módosíthatók, egyesíthetők és darabolhatók, automatikusan feliratozhatók, és belőlük helyiségkimutatás készíthető
- Falhálózat generálása a helyiségterv kontúrjai mentén, és viszont



```
Command: ps
PSPACE
Command:
```

A koncepcionális fázisban a tömegvázlatot az Architectural Desktop Modellnavigátorában módosíthatja, és ebben – a felhasznált és beágyazott tömegelemeket fa-struktúrában rendszerező – ablakban azonnali vizuális visszajelzést is kap a módosításról.

Az AEC objektumok – mint például az ajtók, ablakok, oszlopok – megjelenítése nézetfüggő (mindenfajta megjelenítés pontos, és automatikusan frissítődik). Ez a technika időt takarít meg, és a tervmódosítások során a maximális hatékonyságot biztosítja.



A sok fóliát tartalmazó rajzokban történő egyszerűbb navigálást segíti a magasszintű fóliakezelő rendszer, amely lehetővé teszi, hogy a felhasználó a fóliákat az általa képzett csoportok szerint kezelhesse, illetve lehetővé teszi a helyi fóliaszabványok vagy fóliaajánlások szerint szűrt automatikus fóliakezelést.

Tervezési fázis

- Egy, vagy többrétegű, stílus-alapú falak automatikus falcsatlakozásképzéssel
- A falak metsződéseinek szabályozása az egyes falrétegek prioritásának megadásával
- Falmódosító segédobjektum falpillérek, falfülkék és más függőleges faltagozatok létrehozásához
- Falak képzése AutoCAD vonalak, ívek és vonalláncok átalakításával
- Két és háromdimenziós rendezőhálók (pillér-raszterhálók) használatának lehetősége
- Tetők készítése a falakból kiindulva, vagy AutoCAD vonalláncok felhasználásával
- Stílus-alapú ajtók és ablakok, automatikus pozícionálással és a falnyílás automatikus képzésével
- Lépcsők és korlátok készítése a tervezési szabályok figyelembe vételével
- Sorolt WC csoportok automatikus képzése
- Dinamikus metszet- és homlokzatgenerálás
- Bútorok, berendezési tárgyak és készülékek behelyezése a nézetfüggően megjelenítődő objektumokat tartalmazó Alkatrész könyvtárból.
- A már meglévő két- és háromdimenziós blokkok felhasználásával bővíthető Alkatrész könyvtár
- Kameraobjektum a perspektivikus nézetek beállításához és AVI formátumú bejárás-animációk készítéséhez
- Tökéletesített renderelő (valósághű látványtervek készítéséhez)

Tervdokumentálás

- Fóliák csoportosítása és rendszerezése a kialakult szabványoknak és ajánlásoknak megfelelően
- Az objektum-megjelenítések felhasználói vezérlése
- Szabványos tervfeliratozó eszközök, konszignációs blokkok, építőipari kódrendszer alkalmazásának lehetősége
- Blokk-kezelő eszközök
- Kimutatások, jelmagyarázatok generálása
- Szimbólumkezelő rendszer
- Megjegyzés-szövegek és dokumentum-hivatkozások csatolása bármely objektumhoz
- AutoLISP® programozási lehetőség
- ObjectARX és ActiveX™ programozási felület

AUTOCAD RELEASE 14

Gyorsabb, okosabb, jobb

- Rajzregenerálás nélkül használja a papírteret
- A zárt területeket egy kattintás után tömör színkitöltéssel látja el
- Az AutoSnap™ használata esetén automatikusan megkeresi és vizuálisan is megjeleníti a tárgyraszter pontokat (Végpont, Metszéspont, stb.)
- Raszteres és vektoros grafikát egyidejűleg tartalmazó hibrid AutoCAD rajzok is készíthetők
- Tetszőleges tulajdonságuk alapján képes sorbarendezni a fóliákat és vonaltípusokat
- Dinamikusan eltolható és nagyítható nyomtatási előnézet
- A vektoros rajzok Bitmap képekkel, akár művészi grafikával is gazdagíthatók

- Külső referenciákat (Xrefs) használhat úgy, hogy a hivatkozott rajzfájlokból csak a kívánt rajz megjelenítéséhez szükséges adatmennyiség töltődik be a memóriába.
- A rajzról DWF (Drawing Web Format) formátumú fájlt készíthet, amely a CAD adatok Interneten történő publikálásának hatékony, kétdimenziós, vektoros szabványa
- Az Internet segédeszközök használatával csatolásokat készíthet és módosíthat egy rajzban, valamint utasításokat adhat egy fájlnak közvetlenül az Interneten keresztül történő elérésére.

Rendszerkövetelmények

- Pentium®-alapú PC, min. 90MHz-es processzorral
- min. 48MB RAM
- min. 800x600x64K felbontású és színszámú grafikus kártya és színes monitor
- min. négyszeres CD-ROM meghajtó
- Windows® 95 vagy Windows NT® 4.0 operációs rendszer

TOVÁBBI INFORMÁCIÓ

Az AutoCAD Architectural Desktop szoftverről, valamint más Autodesk termékekről és szolgáltatásokról további információkat az Autodesk® System Center (ASC) (Autodesk Rendszerközpont), vagy Authorized Autodesk Reseller (Hivatalos Autodesk viszonteladó) vagy Authorized Autodesk Distributor (Hivatalos Autodesk nagykereskedő) hálózatba tartozó cégektől kaphat.

Ezen cégek listáját és földrajzi elhelyezkedését az Autodesk honlapján, a www.autodesk.com Web-címen találja meg. Egyéb információkért is látogassa meg honlapunkat.

Autodesk® DESIGN YOUR WORLD™

Az Autodesk, az Autodesk logó, AutoCAD és az AutoLISP név bejegyzett védjegyek, az AutoCAD Architectural Desktop, AutoSnap, Design Your World és az ObjectARX pedig névjegyek az Autodesk, Inc. tulajdonában az Egyesült Államokban és más országokban. A Windows és Windows NT név bejegyzett védjegyek, az ActiveX pedig védjegy a Microsoft Corporation tulajdonában. Minden más márkanév, terméknév és védjegy a megfelelő birtokosok tulajdonosa.

© Copyright 1998 Autodesk, Inc. Minden jog fenntartva.

18514-010000-6160

www.autodesk.com/archdesktop

Autodesk© White Paper

Az AutoCAD Release 14

AutoCAD Release 13 felhasználóknak

Mi, az Autodesk munkatársai büszkék vagyunk arra, hogy az AutoCAD Release 14 csomaggal mennyire maradéktalanul teljes szoftvert nyújthatunk át Önnek – mind a szolgáltatások, mind a minőség és a szoftvertámogatás tekintetében. Ebben az ismertetőben a legfrissebb AutoCAD verzió szolgáltatásainak leírását foglaljuk össze.

Az AutoCAD Release 14 ismertetése során a megnövelt teljesítmény állandóan visszatérő téma lesz. Hogy miért, azt a szoftverrel való megismerkedés után azonnal meg fogja érteni. Az AutoCAD Release 14 új szolgáltatásainak listáját számos teljesítménynövelő és időt megtakarító funkció vezeti. Ezt csak kiegészíti a hibamentes működés, amely a legkritikusabb pillanatokban sem fogja Önt cserbenhagyni. Azon tervezők millióinak szemében, akiknek a versenyképességet a több, jobb és gyorsabb tervezőmunka jelenti, ezek a továbbfejlesztett funkciók teszik az AutoCAD Release 14 verziót vonzó termékké.

Jogosan elvárható, hogy a tervezőmérnökök el legyenek ragadtatva attól a terméktől, melynek fejlesztési irányát maguk jelölték ki. Az AutoCAD Release 14 verzióval az Autodesk visszatért egészen az alapokhoz, és az új funkciók kiválasztásakor a felhasználókhoz fordult. Amit a felhasználók kértek, az azon alapvető eszközök teljesítőképességének a növelése volt, amelyek használatával a legtöbb időt töltik. Ennek eredményeképpen az AutoCAD Release 14 tucatnyi alaposan átgondolt továbbfejlesztést tartalmaz olyan területeken, mint az alapprogram sebessége, a rajzolás termelékenysége, a fájlmegosztás, a rendszer és hálózat kezelés, a rajzok megjelenítése és a rendszer átalakíthatósága.

Az érdem nagy része a Release 13 verzióban végrehajtott alaptechnológia-váltást illeti. A második generációs objektum-architektúra, és más kiforrott technológiák alkalmazásával az AutoCAD Release 14 komoly hatékonyságot növelő eszközzé vált, és szilárd technológiai felületet biztosít a jövőbeli fejlesztésekhez. Az Autodesk döntését, hogy a Microsoft Windows NT/95 platformra összpontosít, igazolja a tökéletesebb Windows integráltság, a nagyobb program-hatékonyság és a kimagasló teljesítmény.

Végső összegzésként úgy gondoljuk, Ön is egyet fog érteni azzal, hogy az AutoCAD Release 14 a teljesítménynövelés számtalan, alaposan végiggondolt elemét kínálja. Ami ezt a verziót a legjobban megkülönbözteti a korábbiaktól az az, hogy kiemelkedő funkciói a mindennapi munkát végző tervezőknek és rajzolóknak készültek. Így az előző verziók egzotikus menüi helyett az Autodesk "konyhafőnökei" ezúttal a szoftver funkcióinak a legáltalánosabb ízlést kielégítő, mégis ünnepi fogásait tálalják fel.

Másképp fogalmazva, az AutoCAD Release 14 szoftverben sikerült lecsökkenteni minden elképzelhető tervezési és szerkesztési rutinfeladat idejét és gondját – pontosan ez az, amit egy olyan verziótól várhat, amelynek fejlesztését a felhasználók irányították. A szoftver számos finomítása csodálatos kombinációját eredményezte a gyorsaságnak, a könnyű használhatóságnak és a hibátlan működésnek – egyszóval a teljesítménynek. Méghozzá az eddigi AutoCAD verziókban soha nem tapasztalt teljesítménynek.

A Rajzszerkesztés hatékonysága

Az AutoCAD Release 14 verzió megnövelt teljesítménye, továbbfejlesztett, gyors és pontos rajzeszközei, valamint a Windows felület, az AutoCAD programmal és a rajzokkal fenntartott közvetlen kapcsolat segítségével gyorsabbá és pontosabbá teheti munkáját.

AZ ÖSSZEGZETT TELJESÍTMÉNY

Az AutoCAD Release 14 változtatásainak, módosításainak és fejlesztéseinek különböző területeit áttekintve gyakorta fog találkozni egy állandóan visszatérő témával: a megnövekedett teljesítménnyel.

Az Autodesk programozói sok energiát fektettek az AutoCAD Release 14 teljesítményének optimalizálásába. A szoftver három nagy területen mutat jelentős fejlődést: a fájlműveletek, a megjelenítés, az objektumok rajzolása és szerkesztése területén.

Fájlműveletek. A rajzfájlok megnyitása, a változások elmentése a rajzfájlba, de még a blokkok készítése is jelentős időveszteséget jelent a felhasználók számára. A Release 14 az ezen műveletekhez szükséges időt jelentősen lerövidíti, ezáltal több időt hagy az alkotó rajzszerkesztésre.

Megjelenítési műveletek. A képernyőt frissítő, a rajzot újrageneráló, valamint a rajzterületet beállító műveletek az AutoCAD leggyakrabban használt funkciói. A Release 14 ezen megjelenítési műveleteket felgyorsítja, így a szoftver használata sokkal átláthatóbbá, közvetlenebbé válik.

Rajzoló/szerkesztő műveletek. A rajzelemek kijelölésének, másolásának, vagy mozgatásának műveletei képezik a mindennapos rajzolás és szerkesztés alapját. Ezek a műveletek többnyire kevesebb időt igényelnek a Release 14 verzióban, mint az AutoCAD korábbi verzióiban, így a tervváltozatok sokkal gyorsabban elkészíthetők.

Az új verzió megnövelt teljesítményét saját rajzolási és szerkesztési szokásanak ismeretében használhatja ki legjobban. Meg vagyunk győződve arról, hogy valamennyi felhasználó — az R12 DOS-verzió felhasználóitól, az R13 Windows felhasználókig — úgy találja majd, hogy az új AutoCAD Release 14 verzió gyors, rugalmas és időtakarékos.

CSÖKKENTETT MEMÓRIAIGÉNY

Az AutoCAD Release 14 verzió alapszerkezetén végzett számos fejlesztés jelentősen csökkentette a memóriaszükségletet, ami memóriát szabadít fel a rajzok számára, valamint jelentős teljesítménynövekedést is eredményez.

Új grafikai alrendszer. A Release 14 verzióban az AutoCAD hagyományos ADI grafikai csatornáját egy modernebb, és hatékonyabb HEIDI alapú grafikai rendszerre cseréltük. Ez lehetővé tette, hogy elhagyjuk a nagy memóriaigényű frissítő fájlt.

Új objektumok. Két új objektum, a pehelykönnyű vonallánc és egy továbbfejlesztett Sraffozás objektum, a hatékonyság jelentős növekedését eredményezte a korábbi AutoCAD verziókban található elődeikhez képest.

- **Pehelykönnyű vonallánc.** A pehelykönnyű vonallánc a 2D vonalláncot helyettesítő rajzi objektum. Azáltal, hogy a csomóponti adatokat egy egyszerű objektumban tömbszerűen tárolja a külön egyedek sorozata helyett, a pehelykönnyű vonallánc lényegesen kevesebb memóriát igényel, mint a szabványos 2D elődje. Ennek következtében az olyan rajzok, amelyek nagy számban tartalmaznak vonallánc objektumokat, mint például a digitális terepmodellek, jóval kisebb méretűek és gyorsabban regenerálhatók. A Release 14 verzió alapértelmezésként pehelykönnyű vonalláncokat használ, habár a korábbi vonallánc-objektumok továbbra is használhatók a spline-ok vagy görbére illesztett vonallánc esetén.

- **Továbbfejlesztett Sraffozás objektum.** Az AutoCAD Release 14 új Sraffozás objektuma hatékonyabban tárolja a sraffozási elemeket. A Release 14 előtt minden sraffozott terület kevésbé hatékonyan, névtelen "blokk" definícióként és beillesztésként volt tárolva. A definíció tartalmazta valamennyi — a sraffozott területet felépítő — egyedi vonalat, egyenként tárolva számos redundáns információt, mint például a szín, a fólia, vagy a vonaltípus. A Release 14 Sraffozás objektuma a sraffozási minta kiszámított határait és egy, a sraffozási definícióra mutató pointert tartalmaz. Az esetek többségében ez a módszer csökkenti a rajzok méretét és a memóriafelhasználást.

Moduláris Alkalmazás Szerkezet (alkalmazások igény szerinti betöltése). A Release 14 verzióban az ARX alkalmazások, mint amilyen az ACIS testmodellező kernel, csak a felhasználó igénye, vagy egy másik alkalmazás hívása esetén töltődnek be. Az igény szerinti betöltés kétféle módon növeli a hatékonyságot. Egyrészt, az ilyen programok dinamikus betöltése jelentősen csökkenti a Release 14 betöltési és inicializálási idejét, ami lehetővé teszi, hogy a felhasználó mihamarabb munkához láthasson. Másrészt, mivel ezek az alkalmazások egymás után betöltve jelentős mennyiségű memóriát foglalhatnak le, a felszabaduló memória más műveletek sebességében jelent teljesítménynövekedést.

A PAPÍRTÉR MEGNÖVELT TELJESÍTMÉNYE

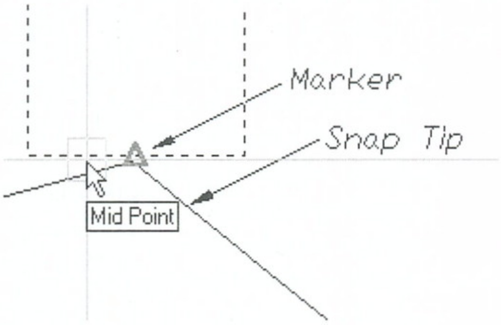
Az AutoCAD Release 14 felhasználói már a Papírtérben is élvezhetik ugyanazt a hatékonyságot és teljesítményt, ami eddig csak a Modelltér sajátja volt.

Szükségtelen rajzregenerálás. A Papírtérben történő megjelenítési műveletek nem igényelnek regenerálást. Azon felhasználók számára, akik eddig is kihasználták a Papírtér előnyeit, ez azt jelenti, hogy a rajz elrendezése és összeállítása jelentősen felgyorsul.

Valósidejű és transzparens rajzeltolás és nagyítás. A Release 14 verzió a valósidejű és transzparens eltolást (Pan) és a nagyítást (Zoom) egyaránt támogatja, hogy a felhasználók a Papírtérben ugyanazokkal a műveletekkel és ugyanolyan gyorsan navigálhassanak, mint azt korábban a Modelltérben már megszokták.

GYORS ÉS PONTOS RAJZSZERKESZTÉS

A pontosabb rajzolás érdekében az AutoCAD Release 14 néhány új rajzeszközt vezetett be. Ezek az eszközök a Release 14 előtti funkciók használhatóságát és elérhetőségét fejlesztik tovább, így az AutoCAD veteránok építhetnek korábbi tapasztalataikra, az új felhasználók számára pedig egy fejlett rajzi eszközkészlet áll rendelkezésre.



AutoSnap funkció

AutoSnap™. Az AutoCAD Release 14 egy új - AutoSnap nevű - futótárgyraszter funkciót is tartalmaz. Az AutoSnap segítségével a felhasználók a rajzolási és szerkesztési műveletek során előre megtekinthetik a rajzi objektumok geometriailag jellemző illesztési pontjait, még a pontok kiválasztása előtt. A tárgyraszterek használata egyike a leghétköznapibb AutoCAD műveleteknek.

A Release 14 előtt egy tárgyraszter pont gondos kiválasztása gyakran munkaigényes, időrabló és néha bizonytalan volt. Az AutoSnap vizuális visszajelzéséből a felhasználók megtudhatják, hogy az illeszteni kívánt pont vajon a megfelelő geometriai ponthoz csatlakozna-e, még abban az esetben is, ha több tárgyraszter mód van bekapcsolva, vagy ha az alant lévő geometria terjedelmes. Az AutoSnap ezért megnöveli a termelékenységet és lecsökkenti a hibák számát, miközben a Release 14 verziót könnyen megtanulhatóvá és használhatóvá teszi. Az AutoSnap által nyújtott vizuális segítségek:

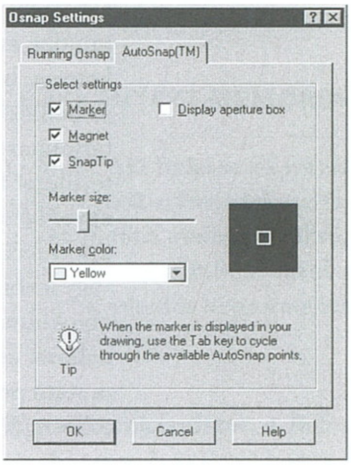
Pontjel – amikor a kurzor célkeresztje áthalad egy rajzi objektum felett, akkor egy ideiglenes pontjel jelenik meg a tárgyraszter illesztési pontjának helyén. Mindegyik tárgyraszter mód (Végpont, Közép, stb.) saját pontjellel rendelkezik.

Raszter tipp – egy kis, felbukkanó ablakban látható a javasolt tárgyraszter neve (Végpont, Középpont, stb.).

Mágnes – amikor a kurzor egy tárgyraszter ponthoz közeledik, akkor a pont a kurzort automatikusan magához vonzza. Ez a viselkedés hasonló a kurzor azon viselkedéséhez, amelyet már megszokhattunk a Fogó (Grip) tulajdonság esetén.

Ciklikus kiválasztás – lehetővé teszi a célkereszt alá eső tárgyraszter pontok ciklikus végigjárását. A célkereszt dobozához legközelebb eső tárgyraszter ponttól kiindulva a Tab billentyű használatával körbenjárva juthatunk el a legtávolabbi tárgyraszter pontig. Az ide tartozó geometria azonosítását vizuális kiemelés segíti.

Az AutoSnap pontjel, a Mágnes és a Tipp tulajdonságok beállítása a Tárgyraszter párbeszédablak AutoSnap lapján ellenőrizhetők. A párbeszédablakban bekapcsolható vagy letiltható bármelyik látható AutoSnap segédeszköz és beállítható az AutoSnap pontjel színe és mérete.



Select settings

☑ Marker
☐ Display aperture box
☑ Magnet
☑ SnapTip

Marker size:

Marker color: Yellow

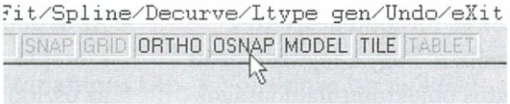
Tip: When the marker is displayed in your drawing, use the Tab key to cycle through the available AutoSnap points.

AutoSnap párbeszédablak

Nyomkövetés. Az AutoCAD Release 14 tartalmaz még egy Nyomkövető eszközt, amely egyes pontok más pontokhoz viszonyított helyzetének vizuális megállapításában nyújt segítséget. A Nyomkövetés általában a tárgyraszterrel vagy közvetlen koordinátabevitellel együtt használatos, és gyakran nélkülözhetővé teszi a pontszűrők használatát. A Nyomkövetés bármikor használható, amikor a Release 14 egy pont kijelölését, megadását kéri. Amennyiben a nyomkövetés be van kapcsolva és egy pontot kijelöltünk, a Release 14 a következő pont kiválasztását ortogonálisan kísérli meg, ami az első pontból kiindulva függőlegesen és vízszintesen történik. A második pont kijelölése, majd a Return billentyű lenyomása után, a Release 14 verzió az új pontot az első két pontból kiinduló képzeletbeli merőleges metszéspontjában jelöli ki.

A Nyomkövetés számos szerkesztési feladatot leegyszerűsít. Például, a Nyomkövetés lehetővé teszi egy négyzet középpontjának gyors megtalálását. A pont kijelölését kérő promptra a tárgyraszter kurzor menüjéből a Nyomkövetés eszközének kiválasztásával elindul a nyomkövetés, majd elegendő mindössze a négyzet vízszintes és függőleges vonalainak középpontját megadni. Ez gyorsan és hatékonyan azonosítja a középpontot.

Futó Tárgyraszter kapcsoló. A Futó Tárgyraszter kapcsoló egy, a Release 14 verzió által bevezetett tárgyraszter eszköz. Ez lehetővé teszi egy pont kiválasztása előtt bármelyik futó tárgyraszter kikapcsolását anélkül, hogy elveszítenénk a tárgyraszter beállításokat. Az új AutoSnap eszköz mellett használatos, ki- és bekapcsolható futó tárgyraszter beállítások hathatós rajzolási segítséget nyújtanak és könnyedén használhatók.



```
it/Spline/Decurve/Ltype gen/Undo/eXit
```

A FutóTárgyraszter kapcsoló az állapotsorban

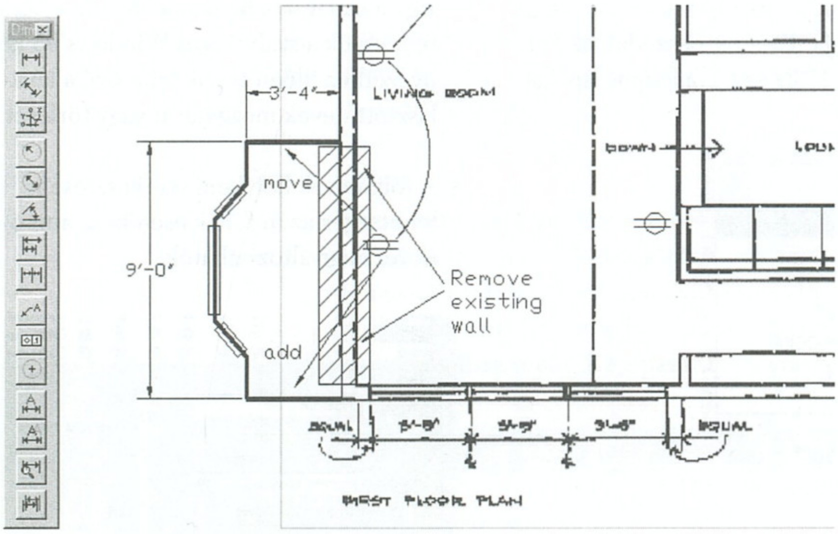
A Futó Tárgyraszter kapcsoló a Release 14 állapotsorában lévő OSNAP téglalapra történő kettős kattintással, az F3 funkcióbillentyűvel, vagy a CTRL+F lenyomásával érhető el. Amennyiben nincs futó tárgyraszter kiválasztva, akkor az OSNAP címkére történő kettős kattintás megjeleníti az OSNAP Beállítások (Osnap Settings) párbeszédablakát, ahol a futó tárgyraszterek beállításai elvégezhetők.

Tárgyraszter felülbírálás. A Release 14 verzióban a koordináták explicit megadása opcionálisan felülbírálhatja a futó tárgyraszter beállításokat. Ez az opció (amely alapértelmezésként be van kapcsolva) biztosítja, hogy a felhasználó által megadott közvetlen koordináták elsőbbséget élvezzenek bármelyik tárgyraszterrel szemben. A Futó Tárgyraszter kapcsolóhoz hasonló fejlesztések elősegítik az új AutoSnap eszköz hatékonyabb használatát.

HIBRID RASZTER/VEKTOR RAJZOK

A korábbi AutoCAD verziók csak korlátozott mértékben tették lehetővé a már meglévő raszteres képek AutoCAD rajzokban történő felhasználását. A Release 14 valódi támogatást nyújt a különféle raszteres képek és AutoCAD rajzok kombinálásához. Ezzel az új lehetőséggel a Release 14 felhasználói a saját terveikbe, rajzaikba szabványos módszerrel integrálhatnak beszkennelt eredeti műszaki rajzokat, vagy kézzel készített vázlatokat, illetve digitális fényképeket. Ez a szolgáltatás általános alapot biztosít a még összetettebb raszter/vektor műveletek, vagy a független fejlesztők által kifejlesztett képszerkesztő, módosító, vagy analizáló alkalmazások számára.

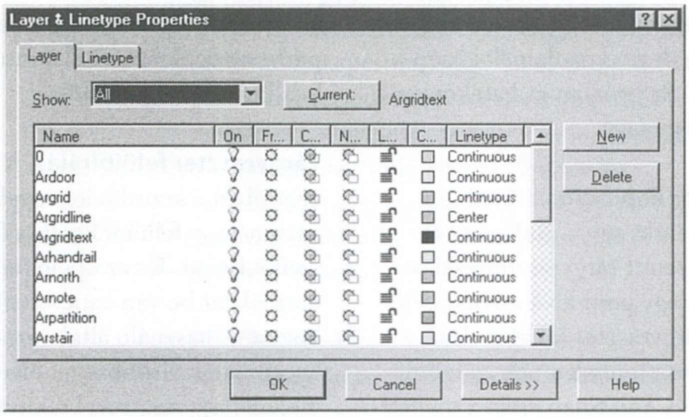
A raszterképek új beillesztési lehetőségeinek részletesebb tárgyalása ugyanezen ismertető "A tervek közötti kommunikáció és a tervek megosztása" című fejezetében található.



Korábbi fénymásolatok felhasználása AutoCAD tervrajzokban

FÓLIA ÉS VONALTÍPUS KEZELÉS

Az AutoCAD Release 14 egyszerűsített, modern felhasználói felületet vezetett be a rajzfóliák és a vonaltípusok vezérlésének fontos feladatához.



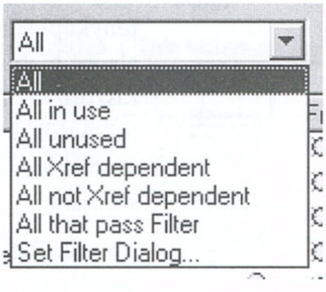
Show: All

Current: Argridtext

Name	On	Fr...	C...	N...	L...	C...	Linetype
0						☐	Continuous
Ardoor						☐	Continuous
Argrid						☐	Continuous
Argridline						☐	Center
Argridtext						■	Continuous
Arhandrail						☐	Continuous
Arnorth						☐	Continuous
Arnote						☐	Continuous
Arpartition						☐	Continuous
Arstair						☐	Continuous

Fóliák és Vonaltípusok párbeszédablak – A rajzfólia lap

Fólia és Vonaltípus tulajdonságok párbeszédablak. A Fólia és Vonaltípus tulajdonságok párbeszédablakát jelentősen módosították és továbbfejlesztették a Release 14 verzióban, hogy a rajzszervezési feladatok és a fontos objektumtulajdonságok az eddiginél könnyebben elérhetőek és használhatóbbak legyenek. Az új felület sok szempontból hasonlít a Windows Explorer típusú párbeszédablakokhoz. Ez a hasonlóság összhangban van a Release 14 sok más párbeszédablakával, és a tanulási idő csökkentését, valamint az átlagos használhatóság növelését szolgálja. Ez a párbeszédablak két lapot tartalmaz: a Fólia és a Vonaltípus lapokat.

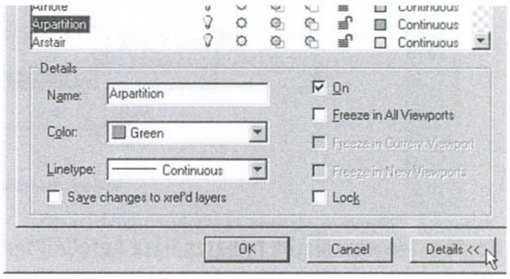


A Fólia szűrő legördülő listája

Fólia lap. A fólia lap az összes olyan funkciót tartalmazza, amely fóliák készítéséhez, átnevezéséhez, törléséhez és tulajdonságaik beállításához szükségesek. Ezeket a műveleteket egészíti ki egy legördülő lista, amely előre beállított fóliaszűrő készletről gondoskodik, továbbá a “Szűrő beállítás ablak…”, amely a külön Fólia Szűrő beállítások ablakát jeleníti meg. A beállított fóliaszűrők határozzák meg a fóliák megjelenését a párbeszédablakban.

A fólia listaablaka a szabványos Windows felület számos jellemzőjét tartalmazza, ami rugalmasságot nyújt valamennyi fóliaelnevezési és fóliaállapot-beállítási műveletnél, szükségtelenné téve más függvények, további párbeszédablakok és parancsok használatát.

- A függőleges választóvonal vontatásával az oszlopszélesség átméretezhető. Dupla kattintással az oszlop szélessége a szükséges minimumra áll.
- Az oszlop fejlécén kattintva a listában szereplő fóliák sorbarendeződnek, az oszlop funkciójának megfelelően növekvő, vagy csökkenő sorrendben. Például, a fólianeveket tartalmazó oszlop fejlécére kattintva a fóliák ábécé sorrendbe, egy újabb kattintásra pedig fordított ábécé sorrendbe rendeződnek.
- Egy fólia kiválasztásakor a Shift és a Control billentyűk a szabványos Windows’95 környezethez illően teszik lehetővé a kiválasztott nevek mozgatását vagy törlését.
- A fólianevek helybeni szerkesztése is lehetséges azon fóliák esetében, amelyek nevei megváltoztathatók.



Name	Linetype
Arpartition	Continuous
Arstair	Continuous

Name: Arpartition

Color: Green

Linetype: Continuous

☐ Save changes to xref'd layers

☑ On

☐ Freeze in All Viewports

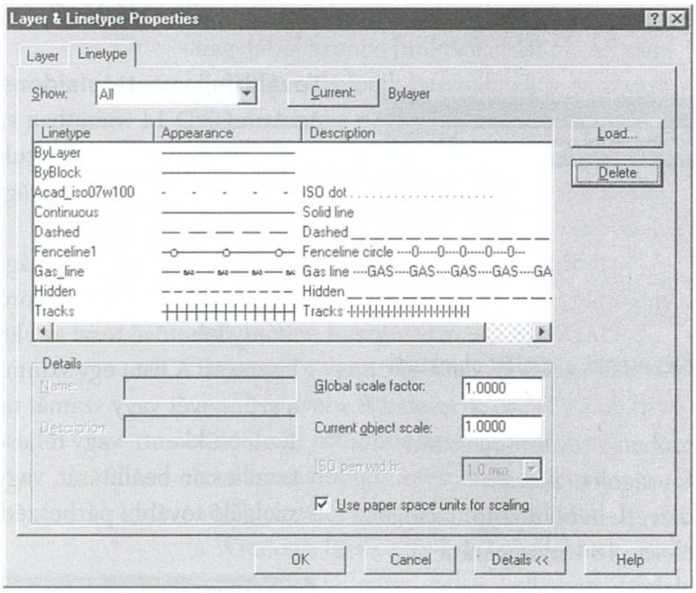
☐ Freeze in Current Viewport

☐ Freeze in New Viewports

☐ Lock

A kibővített Fólia lap

A Fólia lap “Details …” (Részletek) nyomógombja további részleteket tár fel. A kibővített párbeszédablak világosabb, közérthetőbb módszereket biztosít a fólia-beállítások megváltoztatásához, elsősorban új, vagy alkalmi felhasználók számára.



Show: All
Current: Bylayer

Linetype	Appearance	Description
ByLayer	———————	
ByBlock	———————	
Acad_iso07w100	- - - - -	ISO dot . . . .
Continuous	———————	Solid line
Dashed	— — — — —	Dashed _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
Fenceline1	—o———o———o—	Fenceline circle ----0-----0----0-----0----0---
Gas_line	— GAS — GAS — GAS —	Gas line ----GAS----GAS----GAS----GAS----GA
Hidden	- - - - - - - - - - -	Hidden _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
Tracks	┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼	Tracks ┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼

Global scale factor: 1.0000
Current object scale: 1.0000
ISO pen width: 1.0 mm
☑ Use paper space units for scaling

Kibővített Vonaltípus lap

Vonaltípus Lap. A Vonaltípus lap működésében hasonló a Fólia laphoz, de a vonaltípusok szervezését szolgálja. A Vonaltípus lap a Fólia Laphoz hasonló listába szerveződik, a vonaltípus műveleteinek megfelelő oszlopokkal. Megkülönböztetett érdeklődésre tarthat számot az Appearance (Megjelenés) oszlop, ami minden egyes vonaltípus grafikus képét ábrázolja. A kibővített Vonaltípus Lap lehetővé teszi a vonaltípusok méretarányának mind globális, mind egyedi — rajzelem szintű — beállítását.

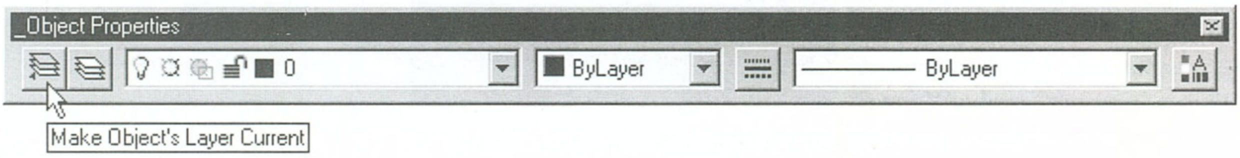
“Tedd aktuálissá a fóliát” parancs. A felhasználók kérésére a Release 14 verzió egy új utasítást is bevezetett, amellyel a rajz egy kiválasztott rajzelemének fóliáját közvetlenül lehet aktuálissá tenni. Ez a parancs — amely az Objektum Tulajdonságok eszköztárban lévő ikonján keresztül érhető el — gyorsabb, egyszerűbb és pontosabb módszert szolgáltat az aktuális fólia beállítására.

AZ OBJEKTUMTULAJDONSÁGOK ELÉRÉSE

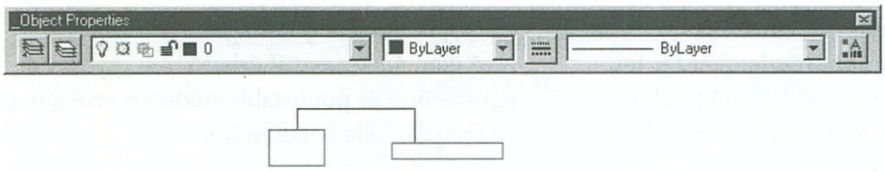
Az AutoCAD Release 14 számos új, vagy továbbfejlesztett szolgáltatása közvetlenebbé teszi a rajzelemek tulajdonságainak — mint például a szín, a fólia és a vonaltípus — beállítását.

Az Objektumok tulajdonságainak megjelenítése és szerkesztése az eszköztár segítségével. Az Objektum Tulajdonságok eszköztárja sokat fejlődött a Release 14 verzióban. Az AutoCAD Release 13 verzióban az Objektum Tulajdonságok eszköztár három vezérlőt tartalmazott az újonnan készített objektumok fóliával, színnel és vonaltípussal kapcsolatos alapértékeinek beállítására. A Release 14 ezt a szolgáltatást kibővíti azzal, hogy ugyanezen vezérlők segítségével lehetővé teszi a kiválasztott objektumok tulajdonságainak listázását és átszerkesztését. Ezen fejlesztések a Release 14 eszközsáv vezérlőit hasonlóvá teszik a Microsoft Office alkalmazásokban lévő eszköztárakhoz, amit például a Microsoft Word for Windows 95 szövegszerkesztőben találhat.

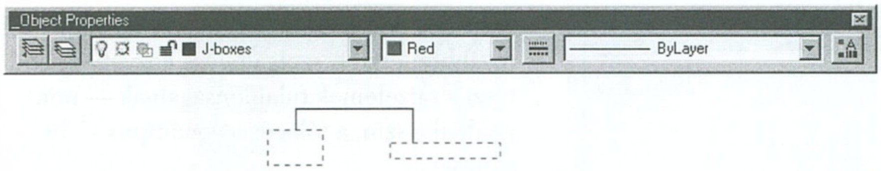
A Release 14 verzióban egy rajzi objektum kijelölésekor az Objektum Tulajdonságok eszköztár megmutatja a *kijelölt objektum* fóliáját, színét és vonaltípusát. Két vagy több kijelölt objektumból álló csoport hasonló módon “listázható” és szerkeszthető.



“Tedd aktuálissá a fóliát” parancs.



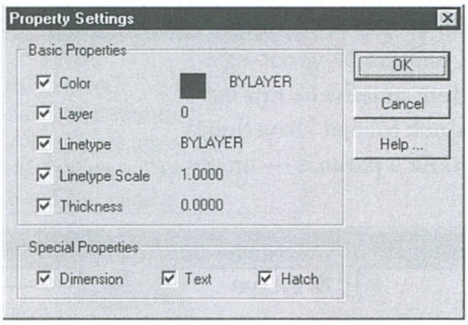
Az Objektumtulajdonságok eszköztár az objektum *kijelölése nélkül* az aktuális tulajdonság- beállításokat jeleníti meg



Az Objektumtulajdonságok eszköztár, egy objektum *kijelölés esetén,* a kijelölt objektum tulajdonságait jeleníti meg

A Release 14 verzióban a továbbfejlesztett Objektum Tulajdonságok eszközsáv a tulajdonságok közvetlenebb manipulációját kínálja, mint a Release 13 verzió parancsai vagy párbeszédablakai.

Másold a Tulajdonságokat. Az új "Másold a tulajdonságokat" utasítás egyetlen lépésben, biztosítja egy kiválasztott objektum tulajdonságainak (mint például színének és vonaltípusának) egy másik objektumra való másolását. A legtöbb Microsoft Office alkalmazás rendelkezik egy "Formátumfestő" elnevezésű szolgáltatással. A Release 14 verzió "Másold a tulajdonságokat" utasítása hasonló funkciót tölt be a CAD környezetben, azzal kiegészítve, hogy itt az is kiválasztható, hogy mely tulajdonságok kerüljenek másolásra.


Property Settings

Basic Properties

☑ Color BYLAYER
☑ Layer 0
☑ Linetype BYLAYER
☑ Linetype Scale 1.0000
☑ Thickness 0.0000

Special Properties

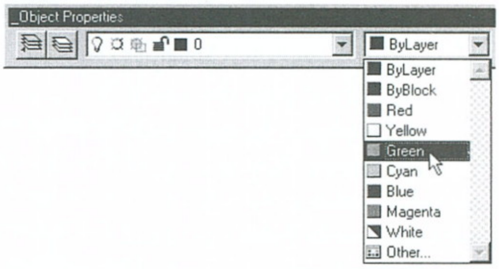
☑ Dimension ☑ Text ☑ Hatch

Másold a Tulajdonságokat párbeszédablak

A Másold a Tulajdonságokat utasítás sokkal kényelmesebb és hatékonyabb, mint számos egyéb utasítás, mint a CHANGE (VÁLT), a CHPROP (TVÁLT), a DDCHPROP (DPTVÁLT), a LIST (LISTA), vagy a DDMODIFY (DPMÓDOSÍT) használata. A funkció a szabványos eszköztáron bármikor elérhető.

Továbbfejlesztett tulajdonság vezérlők. Az AutoCAD 14 verzióban számos fejlesztést találhat még az Objektumtulajdonságok eszköztáron lévő tulajdonságvezérlőkön:

- Az Objektum Tulajdonságok eszközsávon a színbeállításhoz egy legördülő lista került, amely lehetővé teszi az aktuális szín kiválasztását. A lista egy színmintát, a szín nevét vagy számát tartalmazza. Ez lecsökkenti, vagy teljesen elhagyhatóvá teszi a szín beállítását, vagy szerkesztését szolgáló további párbeszédablakok hívását.



AutoCAD Release 14 színbeállító

- A fóliabeállító eszközsávon Eszköztippek pontosítják az ikonok jelentését. Maguk az ikonok is sokat fejlődtek.
- A fólia-, és vonaltípus-vezérlők a 32 karakternél hosszabb nevű fólia és vonaltípus neveket hármas ponttal (...) rövidítik le.

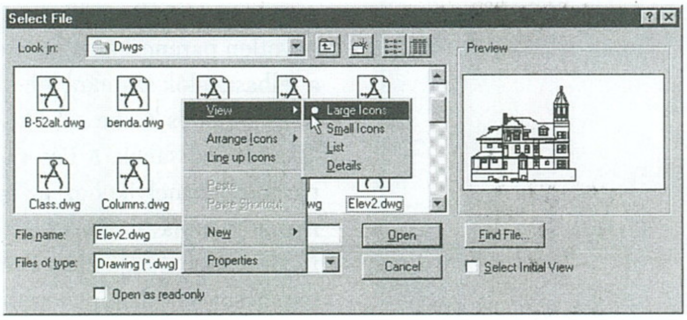
WINDOWS FELHASZNÁLÓI FELÜLET INTEGRÁCIÓ

Intéző (Explorer) stílusú párbeszédablakok. Az AutoCAD Release 14 verzióban több, mint 30 fájlmegnyitási, és több mint 20 fájlmentési párbeszédablak található. Ez a nagyszámú felhasználói interfész elem nagyjából azonos funkciókat lát el. Az alapvető fájlműveletek használatakor ez zavart okozhatna, ha néhány általános vizuális és funkcionális elem nem kapcsolná ezeket egymáshoz. A Release 14 verzióban ezek az elemek a Windows 95 és NT 4.0-ben található Intéző stílusú párbeszédből származnak. Ez a forma egyaránt hatékony és könnyen használható. Az AutoCAD Release 14 verzió használata sokkal hatékonyabb, mivel a Windows 95 és NT 4.0 felhasználók már otthonosan mozognak ezen a felhasználói felületen, míg azoknak a felhasználóknak, akik most váltanak a Windows 95 és a NT 4.0 platformra, csak az általános fájlműveleteket kell elsajátítaniuk.

Ezek az "Intéző" stílusú párbeszéd-interfészek AutoCAD rendszerben a következő előnyökkel szolgálnak:

- A Release 14 parancsainak egységessége jelentősen javult. Akár megnyitásra választ ki egy rajzfájlt, akár külső referenciaként kívánja csatolni, a párbeszéd alapvetően azonos.

- Könnyű navigálás a különböző lemezmeghajtók és mappák (könyvtárak) között, akár különálló munkaállomáson, akár a hálózaton, valamint új mappák „röptében" való létrehozásának lehetősége.


Select File
Look in:
Preview
B-52alt.dwg
benda.dwg
Class.dwg
Columns.dwg
Elev2.dwg
View
Arrange Icons
Line up Icons
Paste
Paste Shortcut
New
Properties
Large Icons
Small Icons
List
Details
Open
Cancel
Find File...
☐ Select Initial View
☐ Open as read-only

Look in: Dwgs

File name: Elev2.dwg

Files of type: Drawing (*.dwg)

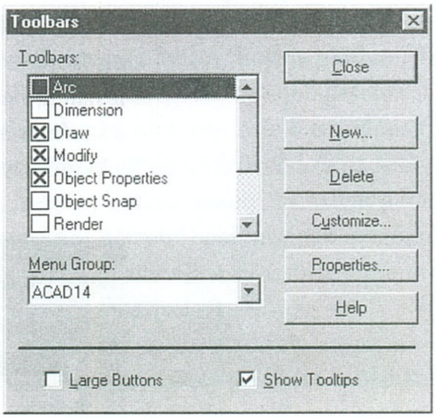
Fájl Megnyitás párbeszédablaka, a "Shortcut„ menü szolgáltatással

- A különböző fájlmegjelenítési formátumok támogatása (nagy, vagy kis ikonok, részletes fájllisták, stb.).

- Az egér jobb nyomógombjára kattintva egy „shortcut" parancsmenü jelenik meg.

Az oldal alsó részén látható ábra a Fájl megnyitás párbeszédablakban mutatja be a Windows 95 „shortcut" menü szolgáltatást. Bár az AutoCAD Release 14 verzióban számos más Intéző stílusú megoldás található, a közös elemek egyértelműen látszanak ezen, valamint a többi fájlműveleten.

Eszköztár párbeszédablak. Az AutoCAD Release 14 verzió kiegészült egy új Eszköztár párbeszédablakkal. Ez működésében egyesíti az AutoCAD Release 13 verzió TBCONFIG parancsát, a legördülő menüben található „Tools/Toolbars", valamint a TOOLBAR parancsokat. Az Eszköztár párbeszédablak sokkal közvetlenebb módon teszi lehetővé a szabványos és megszokott eszköztár parancsaihoz való hozzáférést és azok módosítását.


Toolbars
Toolbars:
Close
New...
Delete
Customize...
Properties...
Help
Menu Group:

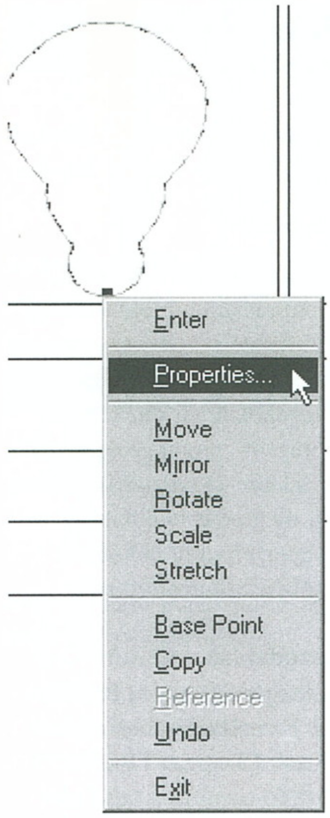
☐ Arc
☐ Dimension
☒ Draw
☒ Modify
☒ Object Properties
☐ Object Snap
☐ Render

Menu Group: ACAD14

☐ Large Buttons
☑ Show Tooltips

Eszköztár (Toolbar) parancs párbeszédablaka

Az egér jobb nyomógombjának (Shortcut) menüje. A Release 14 verzióban a fogókkal kiválasztott rajzi objektumokra az egér jobboldali nyomógombjával rákattintva egy szabványos Windows „shortcut" menüt jeleníthetünk meg, amely lehetővé teszi az objektumok és azok tulajdonságainak

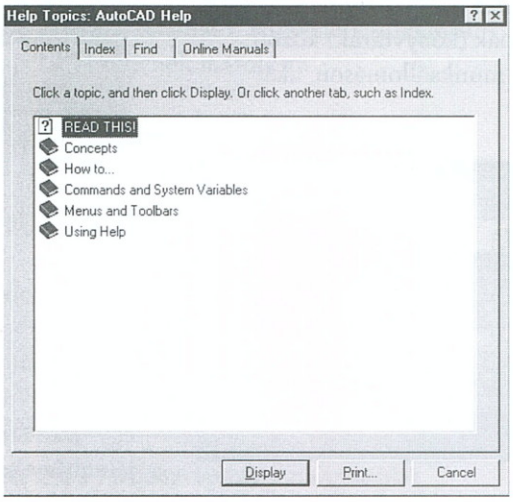


Shortcut Menü

közvetln szerkesztését és módosítását. Ez a szolgáltatás oly módon növeli a hatékonyságot, hogy az objektumok közvetlen módosításának szabványos Windows módszerét teszi lehetővé az AutoCAD környezetben. A beágyazott rajzi objektumok, a parancs ablak, az eszköztár parancsai, és az Intéző stílusú párbeszédablakok esetén hasonló, de más tartalmú „shortcut" menük állnak rendelkezésre.

Menü módosítások. Az AutoCAD Release 14 verzióban — a könnyű elsajátíthatóság érdekében — a legördülő menük és eszköztárak sokkal szorosabban illeszkednek a Windows szabványokhoz. Például, a szabványos Eszköztár első tizenkét eleme megfelel a Microsoft Office szabványnak, ahol megtalálhatók a Beszúrás (Insert) és Formátum (Format) menük. A menük neveit és elhelyezkedését az Office szabványnak megfelelően változtattuk meg. Az Eszköztárak szintén egyszerűsödtek, az általánosan használt eszközökhöz való gyorsabb hozzáférés érdekében.

Közvetlenül elérhető „On-Line" súgók. A Release 14 verzióban a megújított „On-line" súgó naprakészen tartalmazza a legújabb Windows megoldásokat és felépítést. Ennek a szabványos formátumnak a haszonélvezői elsősorban a régi Windows felhasználók lesznek, de azok számára is megkönnyíti a szoftver elsajátítását, akik most térnek át a Windows platformra.



Click a topic, and then click Display. Or click another tab, such as Index.

ASúgó lap megnyitása az AutoCAD Release 14 verzióban

SZERKESZTÉS A PARANCSSORBAN

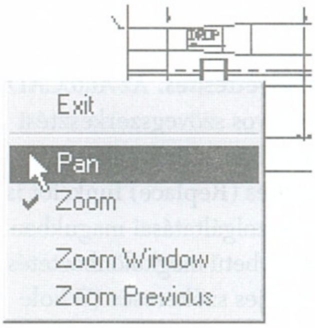
Az AutoCAD Release 14 verzió parancssorában, a billentyűzetről megadott parancsok használatában és azok hatásában is jelentős fejlesztések történtek. Ezek a fejlesztések nagyobb rugalmasságot biztosítanak a parancssor használatakor, és a Release 14 verzió interfészét közelebb hozzák a szabványos Windows NT/Windows 95 alkalmazások viselkedéséhez. Ennek különlegesen nagy hasznát fogják venni az olyan megrögzött parancssor-használók, mint például az AutoLISP felhasználók, akik gyakran billentyűznek be hosszú vagy összetett karaktersorozatokat.

Parancssor újrahívás. A felhasználók a parancssorban az előző parancssorokat — a DOSKEY segédprogramhoz hasonlóan — a le-, és felfelé mutató nyilak használatával újrahívhatják.

Parancssor szerkesztés. A Release 14 verzióban a szabványos Windows szövegszerkesztő módszereket használjuk a parancssor szerkesztésénél (beszúrás/insert, visszalépés/backspace, felülírás/overwrite, sorvégre ugrás/end, stb.). Ez a megoldás — a szabványos és a jól ismert billentyűk használatával — hatásos módszert biztosít az elgépelések javításához.

TOVÁBBFEJLESZTETT INTERAKTÍV MEGJELENÍTÉS

Kombinált valósidejű rajzeltolás (Real-time Pan) és nagyítás (Real Time Zoom). A Release 14 verzióban a valósidejű rajzmozgatást (Pan) és nagyítást (Zoom) egyetlen parancsban egyesítettük, így a felhasználók számára lehetővé vált, hogy a Pan és Zoom mód között könnyen átkapcsolhassanak. A Pan vagy a Zoom parancs bármelyikéhez az egér jobboldali nyomógombjával megjeleníthető a kurzormenü, amely felajánlja a Pan és a Zoom parancsokat, valamint a szabványos Ablak Zoom, Előző Zoom műveleteket, illetve a parancsból való kilépés lehetőségét.



Átkapcsolás a valósidejű Pan és Zoom között

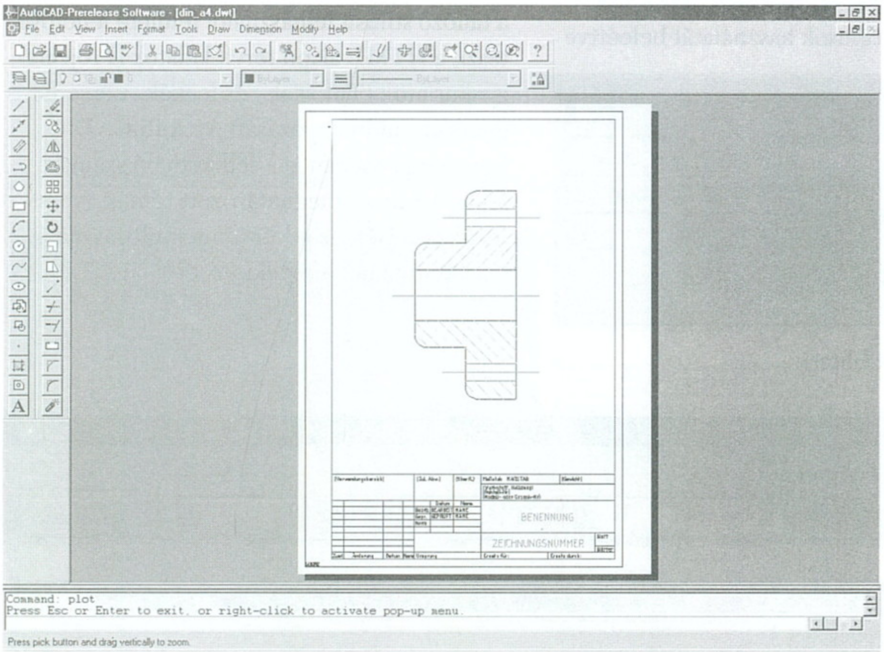
Ez gyors átkapcsolási lehetőséget biztosít a valósidejű Pan és Zoom között, és könnyebb, gyorsabb navigálást a rajzképernyőn.

Zoom Terjedelem továbbfejlesztése. A Release 14 verzióban a rajz teljes terjedelmére való nagyítás a legtöbb esetben nem vált ki képernyőfrissítést, így javul az átlagos teljesítmény, és a teljes rajzterjedelemre való nagyítás használhatósága. Továbbá a megjelenített kép a képernyő bal alsó sarka helyett középre van igazítva.

Változtatható kurzor. A Release 14 verzióban a képernyőkurzor mérete (szálkereszt) is változtatható. Ez lehetővé teszi, hogy a felhasználók a kurzort saját igényeiknek megfelelően megváltoztassák. A kisebb méretű kurzor gyakran kevésbé zavaró, és kevésbé fedi el a rajzot, mint a teljes képernyős kurzor.

PLOTTOLÁSI ELŐKÉP

A Release 14 verzió egy korszerűsített plottolási előkép funkcióval rendelkezik. Ez a szolgáltatás most közvetlenül a központi eszköztárból érhető el, a Nyomtatás (Print) párbeszédablak használata nélkül. A megjelenített nyomtatási előkép most a Microsoft Word szövegszerkesztőhöz hasonlóan szürke háttérben fehér lapként jelenik meg a képernyőn. Emellett, a nyomtatási előkép esetén is lehetőség van a dinamikus mozgatásra (pan) és nagyításra (zoom), így lehetővé válik a nyomtatási elrendezés és a megjelenítési pontosság képernyőn történő gyors ellenőrzése. A nyomtatási előkép funkció a Release 14 verzióban szabványosabb, gyorsabb és könnyebben használható.



```
Command: plot
Press Esc or Enter to exit, or right-click to activate pop-up menu.
```

Press pick button and drag vertically to zoom.

Korszerűsített nyomtatási előkép az AutoCAD Release 14 verzióban

SZÖVEGEK HASZNÁLATA

A szöveg a legtöbb rajz kritikus összetevője, néha akár meghatározó része is lehet a műszaki dokumentációknak, például az ütemterveknek vagy a termék-specifikációknak. Az AutoCAD Release 14 verzió jelentős fejlesztéseket tartalmaz szövegek létrehozásához és szerkesztéséhez.

Szövegszerkesztés használhatóságát célzó fejlesztések. A Release 14 verzió szövegszerkesztési képességei a szövegelhelyezés megújított módszerénél kezdődnek. A szövegelhelyezésnél fontos, hogy a módszer könnyen érthető legyen, és a megjelenés a végső elrendezést mutassa. A felhasználónak csak egy négyszög alakú szövegdobozt kell a helyére húznia, amely, az Mtext parancs aktuális „Attach" beállításának megfelelően, grafikusan mutatja a kapcsolódó pontokat, és a szöveg zártságát.

A szövegszerkesztés párbeszédablakát úgy terveztük át, hogy hasonlítson a szabványos Windows szövegszerkesztők, mint például a Microsoft Word for Windows 95, megjelenéséhez. Az új MTEXT (többsoros szöveg) szerkesztő közismert grafikus felületének használata könnyen elsajátítható.

A Release 14 verzióban az Mtext szerkesztőnek három lapja van, egy a karakterformázáshoz, egy a szövegtulajdonságok megváltoztatásához, és egy a szövegkereséshez, és helyettesítéshez. A szövegszerkesztő felső eszközsávján található ikonok és más vezérlők laponként változnak. A párbeszédablak nagy mennyiségű szöveg esetén automatikusan kibővül, és ha szükséges, megjeleníti a gördítősávot is. A Szöveg lap (Character tab) lehetővé teszi a gyakran használt szimbólumok grafikus kiválasztását is egy legördülő listából (beleértve a fok, a plusz/mínusz, és az átmérő szimbólumokat is).

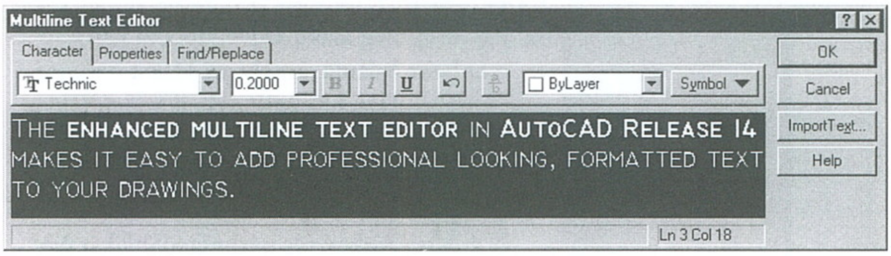
Az MTEXT parancs fejlesztései szövegszerkesztői lehetőségekkel ruházták fel az AutoCAD szoftvert, amelyeket azért nagyon könnyű használni, mert megegyeznek a Windows alkalmazásokban általánosan megtalálható szövegszerkesztők működésével. Ez az eszköz könnyedén és megbízhatóan képes terjedelmes és összetett szöveg kezelésére, fejlett ALAKHŰ (WYSIWYG) képességei pedig hozzájárulnak a rajzok professzionális megjelenítéséhez, és jelentősen megnövelik az egyik legfontosabb AutoCAD művelet hatékonyságát.

TrueType betűtípusok átfogó támogatása. A Release 14 verzió átfogóbban támogatja a TrueType betűtípusok használatát beleértve a **félkövér, (bold)**, *a dőlt, (italic)*, és az aláhúzott (underscore) betűstílusokat is. Ez lehetővé teszi, hogy az AutoCAD felhasználó úgy dolgozhasson a betűtípusokkal és a szövegformátumokkal, mint más Windows alkalmazásokban. Más betűtípusok a nekik megfelelő helyettesítő TrueType betűtípusokkal kerülnek az Mtext szerkesztő képernyőjére, megnövelve ezáltal a szövegtördelés pontosságát.

Szövegkeresés és helyettesítés. Az AutoCAD Release 14 a szabványos szövegszerkesztési gyakorlattal összhangban, a Szövegkeresés (Find) és Helyettesítés (Replace) funkciót is tartalmazza. Ennek szolgáltatásai magukban foglalják a kis-, és nagybetű megkülönböztetés (Match Case) és a teljes szókeresés (Whole Word) opciókat is.

FEJLETT OKTATÁSI ESZKÖZÖK

Az AutoCAD oktatási segédeszközök. Az AutoCAD Learning Assistance egy interaktív, multimédia oktatási eszköz, amelyet úgy terveztünk, hogy a felhasználó a saját maga által diktált ütemben legyen képes a program használatát elsajátítani, és munkateljesítményét növelni. Ennek az eszköznek a tallózó stílusú felhasználói felülete lehetővé teszi, a HTML alapú tervfeladatok (Projects), gyakorlatok (Tutorials) és leckék (Lessons) gyors áttanulmányozását. Az AutoCAD Learning Assistance a felhasználó számára lehetővé teszi meghatározott témák gyors megkeresését, az adott téma multimédia bemutatójának megtekintését, majd



Technic

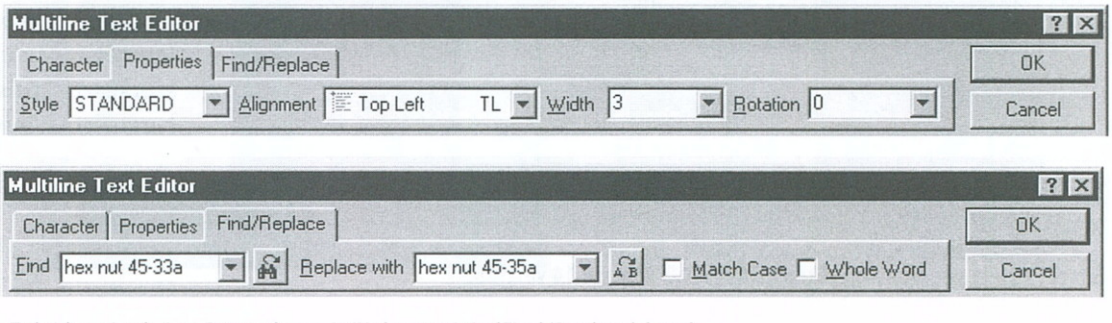
0.2000

ByLayer

THE ENHANCED MULTILINE TEXT EDITOR IN AUTOCAD RELEASE 14 MAKES IT EASY TO ADD PROFESSIONAL LOOKING, FORMATTED TEXT TO YOUR DRAWINGS.

Ln 3 Col 18

A megújított Többsoros Szövegszerkesztő (Multiline Text Editor)



Style STANDARD

Alignment Top Left TL

Width 3

Rotation 0

Find hex nut 45-33a

Replace with hex nut 45-35a

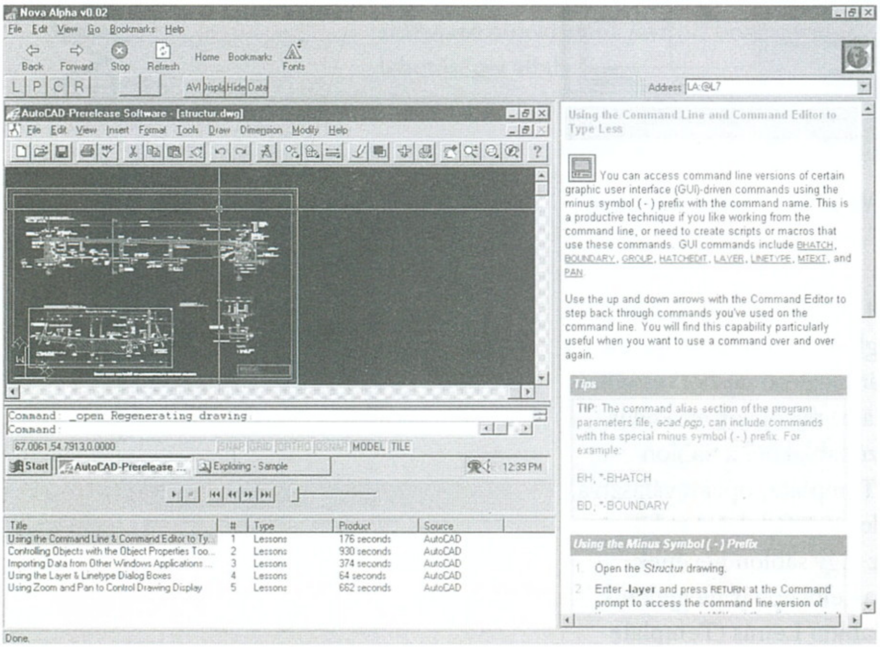
☐ Match Case ☐ Whole Word

A Tulajdonságok és a Szövegkeresés/Helyettesítés (Find/Replace) lapok az elsajátított technikák gyakorlati alkalmazását a munkában. Ez a funkció csak angol nyelven áll rendelkezésre.

Továbbfejlesztett On-Line dokumentáció. Az On-line dokumentáció az AutoCAD Release 14 verzióban egy szabványos súgó rendszerbe van beillesztve, amely a felhasználót segítő információs kalauz Windows szabványát felhasználva mind az elsajátíthatóságot, mind a használhatóságot jelentősen megnöveli.

"Mi ez?" Súgó. A Release 14 párbeszéd ablakainak sok eleme közvetlenül kapcsolódik a Súgó rendszerbe, a szabványos Windows "What's This" (Mi ez?) szolgáltatás igénybevételével.

Közvetlen hozzáférés az AutoCAD Web lapjához. Az AutoCAD Release 14 verzióban egy eszköztár ikon lehetővé teszi az AutoCAD Web laphoz való csatlakozást, a felhasználó által használt web böngésző segítségével. Ez a funkció szabványos, de a szoftver csomagban nem elérhető Súgó segítséget biztosít, amely lehetővé teszi a felhasználói hozzáférést a legfrissebb AutoCAD Release 14 információkat és frissítéseket tartalmazó, dinamikus médiafelülethez.


Nova Alpha v0.02
File Edit View Go Bookmarks Help
Back
Forward
Stop
Refresh
Home
Bookmarks
Fonts
L P C R
AVI Display Hide Data
Address LA:@L7
AutoCAD Prerelease Software - [structur.dwg]
File Edit View Insert Format Tools Draw Dimension Modify Help
SNAP GRID ORTHO OSNAP MODEL TILE
Start
AutoCAD-Prerelease ...
Exploring - Sample
12:39 PM
Done.

Using the Command Line and Command Editor to Type Less

You can access command line versions of certain graphic user interface (GUI)-driven commands using the minus symbol (-) prefix with the command name. This is a productive technique if you like working from the command line, or need to create scripts or macros that use these commands. GUI commands include BHATCH, BOUNDARY, GROUP, HATCHEDIT, LAYER, LINETYPE, MTEXT, and PAN.

Use the up and down arrows with the Command Editor to step back through commands you've used on the command line. You will find this capability particularly useful when you want to use a command over and over again.

Tips

TIP: The command alias section of the program parameters file, *acad.pgp*, can include commands with the special minus symbol (-) prefix. For example:

BH, *-BHATCH

BD, *-BOUNDARY

Using the Minus Symbol (-) Prefix

1. Open the *Structur* drawing.
2. Enter **-layer** and press RETURN at the Command prompt to access the command line version of

```
Command: _open Regenerating drawing
Command:
67.0061,54.7913,0.0000
```

Title	#	Type	Product	Source
Using the Command Line & Command Editor to Ty...	1	Lessons	176 seconds	AutoCAD
Controlling Objects with the Object Properties Too...	2	Lessons	930 seconds	AutoCAD
Importing Data from Other Windows Applications ...	3	Lessons	374 seconds	AutoCAD
Using the Layer & Linetype Dialog Boxes	4	Lessons	64 seconds	AutoCAD
Using Zoom and Pan to Control Drawing Display	5	Lessons	662 seconds	AutoCAD

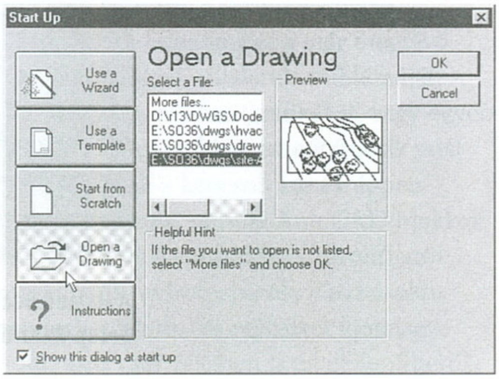
AutoCAD Learning Assistance oktatóprogram

INDÍTÓ PÁRBESZÉDABLAK ÉS AZ ÚJ RAJZ „VARÁZSLÓK"

A Release 14 verzió indító párbeszéd ablaka és az Új rajz „varázsló" könnyebbé teszi az új, vagy a már meglévő rajzok elindítását. Ezek az eszközök széleskörű magyarázatokat tartalmaznak az új felhasználók számára, míg a régi felhasználóknak rugalmas indítási alternatívát biztosítanak.

Az indító párbeszéd ablak akkor kerül a képernyőre, amikor a Release 14 verzió először jelentkezik be. Az üres, alapértelmezett rajz megnyitása helyett, amely a korábbi AutoCAD verziók sajátja volt, a Release 14 a következő lehetőségeket ajánlja fel:

- Varázsló használatát, az új rajz környezetének a beállításához.
- Sablon kiválasztását, amely az új rajz beállításait tartalmazza
- Nulláról való indulást, (Start from Scratch) amely metrikus vagy angolszász mértékegységekben, csoportonként teszi lehetővé az alapbeállítások elvégzését.
- Meglévő rajz megnyitását


Start Up
Use a Wizard
Use a Template
Start from Scratch
Open a Drawing
Instructions
Open a Drawing
Select a File:
Preview
OK
Cancel
Helpful Hint

More files...
D:\r13\DWGS\Dode
E:\SO36\dwgs\hvac
E:\SO36\dwgs\draw
E:\SO36\dwgs\site-

If the file you want to open is not listed, select "More files" and choose OK.

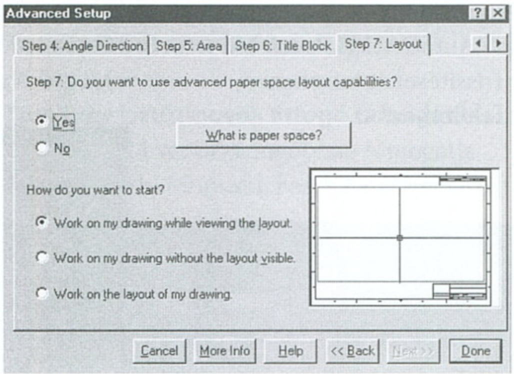
☑ Show this dialog at start up

Az Indító párbeszédablak.

Varázsló használata. Egy új rajz környezeti beállítása ijesztő feladat lehet egy új felhasználó számára. A Varázsló azokat az új, vagy alkalmi felhasználókat célozza meg, akik azt szeretnék, hogy valaki az alaplépéseken átsegítse őket. A Varázslók csoportokba rendezett párbeszédablakok sorát kínálják fel.

A Varázslóban minden fül vagy lap egy-egy lépést jelent a Varázsló teljes feladatának megoldásában. A Release 14 indító szolgáltatása két Varázslót ajánl fel: a Gyors Beállítás (Quick Setup), és a Haladó Beállítás Varázsló (Advanced Setup Wizard).

- **A Gyors Beállítás Varázsló (Quick Setup)** két lépésű folyamatban, az információ minimális mennyiségét igényli a felhasználótól, és minden szükséges belső rendszerváltozót úgy állít be, hogy azok értékei megfeleljenek a kialakított tervezői munkatérnek.
- **A Haladó Beállítás Varázsló (Advanced Setup Wizard)** sokkal erőteljesebb és rugalmasabb indítási rutin, amely az új rajzi környezet alaposabb ellenőrzését biztosítja, mint az előző Gyors Beállítás Varázsló. A gyakorlottabb felhasználók számára ez a Varázsló a szögmértékegységek, és -irányok, a rajzcímkék, és a Papírtér környezeti beállításainak lehetőségeit is biztosítja.



Step 7: Do you want to use advanced paper space layout capabilities?

● Yes
○ No

How do you want to start?

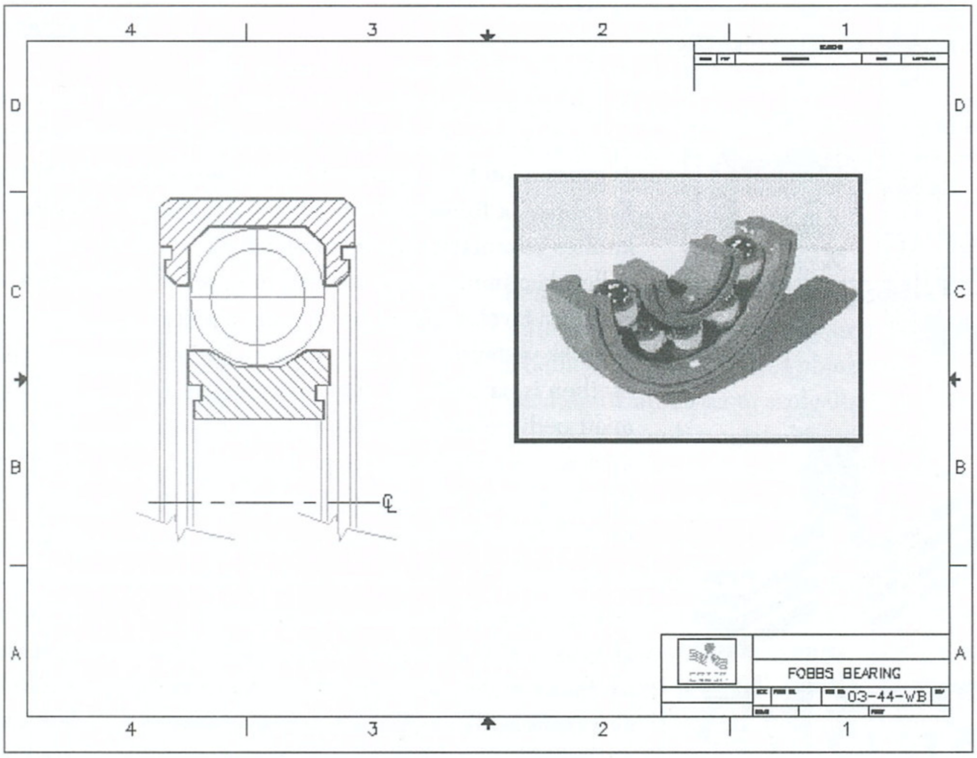
● Work on my drawing while viewing the layout.
○ Work on my drawing without the layout visible.
○ Work on the layout of my drawing.

A Haladó Beállítási Varázsló 7. lépése (Advanced Setup Wizard)

Sablon használat. Gyakran, egy új rajz készítésének a leghatékonyabb módja, ha beállításait egy már meglévő rajzból vesszük át. A Sablon (Template) rajzoknak ez a célja. Az Indító párbeszédablakból a Sablon használat (Use a Template) opciót választva, megjelenik a sablon rajzfájlok (.dwt kiterjesztésű) listája. Egy sablon nevének kijelölésekor annak előképe is megjelenik egy ablakban, a Sablon Leírás (Template Description) párbeszédmezőben a Sablon rövid leírásával. A Sablonok használata hasonlít a megelőző AutoCAD verziók Prototípus rajzainak használatához, illetve a Microsoft Office sablonjaihoz. A felhasználó a sablonokat módosíthatja, vagy létrehozhat új rajzmintákat is, a saját egyéni, vállalati, vagy megrendelői igényeinek megfelelően.

Nulláról való indulás (Start from Scratch) A felhasználónak csak az angolszász vagy a metrikus mértékegység kiválasztására ad lehetőséget, az alapértelmezett beállításokat az *ACAD.dwt* vagy az *ACADISO.dwt* minta rajzfájlból olvassa be. A Nulláról való indulás opció a korábbi AutoCAD verziók prototípus rajz nélküli (No Prototype) indításának felel meg.

Rajzmegnyitás (Open a Drawing) egy már meglévő rajzot nyit meg. A legutoljára megnyitott négy rajzfájl neve egy listában jelenik meg megnyitásuk időrendi sorrendjében. A "További fájlok ..." (More files...) opció kiválasztásával az indító párbeszédablakot a Fájl megnyitásának általános párbeszédablaka váltja fel.



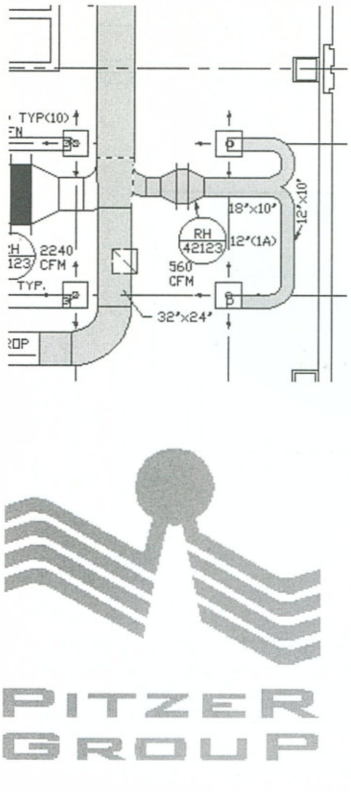
Bittérkép beépítése a rajzba

Az AutoCAD Release 14 az eszközök egész sorával rendelkezik kitűnő minőségű műszaki rajzok előkészítésére. A Release 14 felhasználói tovább finomíthatják műszaki rajzaikat a teljes kitöltéssel, grafikus elemek segítségével, fotorealisztikus renderelt képek hozzáadásával, vagy más alkalmazásokból származó objektumok javított beágyazási lehetőségei által.

BITTÉRKÉP IMPORT

Az AutoCAD Release 14 a képformátumok széles skálájának importálásához nyújt támogatást. Ezzel az új képességgel a Release 14 felhasználói a már meglévő képeket, például vállalatuk emblémáját, fényképeket, művészi grafikákat, vagy egyéb hatásokat könnyedén egybeépíthetik saját tervrajzaikkal: a kapcsolt képek éppen úgy viselkednek, mintha AutoCAD blokkok lennének, szerkeszthetők (eltávolíthatók, másolhatók, méretezhetők, kiosztásokba rendezhetők stb.) és részeiket kimetszve (clip) akár csak részben is megjeleníthetők.

A Release 14 új, raszterképeket támogató szolgáltatásait ugyanezen dokumentum “A tervek közötti kommunikáció és a tervek megosztása” című fejezetében részletezzük.



Teljes kitöltés az AutoCAD Release 14 verzióban

TELJES KITÖLTÉS

Az AutoCAD Release 14 verzió új teljes kitöltési képessége (solid fill) révén a felhasználó sraffozás helyett könnyen és gyorsan kitölthet egy körülhatárolt területet. Korábban, a Release 13 verzióban, a területkitöltés szimulálására a felhasználónak kellett kiszámítania egy mintát, aminek ismétlési távolsága kisebb volt, mint a plotter tollának vastagsága. Ez a módszer a legjobb esetben is pazarló volt, plotterfüggősége miatt pedig gyakran nemkívánatos eredménnyel járt. A legtöbb esetben a Release 14 teljes kitöltése jobb rajzokat és kellemesebb megjelenést eredményez.

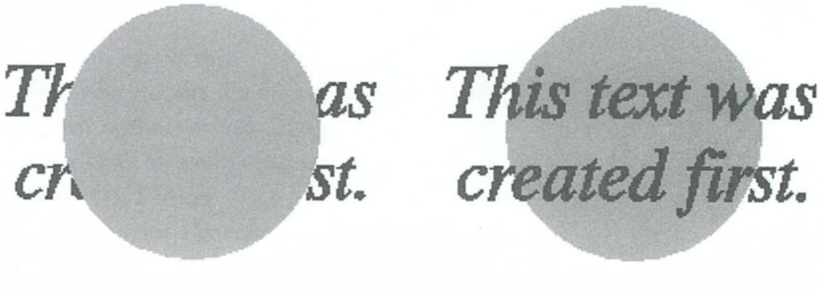
A teljes kitöltés lehetőségének további kiegészítésére a kitöltési mód rendszerváltozója megváltozott, hogy a teljes kitöltések és a sraffozások megjelenítését ugyanúgy, általános alapon lehessen szabályozni. Ezáltal a felhasználó a rajz részletezettségét gyorsan megváltoztathatja, mind a megjelenítés, mind a hatékonyabb szerkesztés érdekében, szükségtelen fóliaműveletek igénybevétele nélkül.

A MEGJELENÍTÉSI SORREND SZABÁLYOZÁSA

Mivel az AutoCAD Release 14 mind a raszteres grafika, mind pedig a hagyományos vektorgeometria megjelenítésére alkalmas, fontossá vált, hogy az objektumok megjelenítési és kirajzolási sorrendjét is szabályozni lehessen. A Release 14 DRAWORDER utasítása lehetővé teszi a rajzi adatbázisban szereplő valamennyi objektum megjelenítési és kirajzolási sorrendjének szabályozását. Ez a funkció a geometria és a kirajzolás megjelenítésének szabályozhatóságát teremti meg olyan esetekben, amikor két, vagy több objektum egymást átfedi.

E funkció használatának legnyilvánvalóbb esete, mikor egy raszter kép, vagy egy teljes kitöltésű objektum egy vektoros alakzat fölé kerülve eltakarja azt. A legtöbb esetben az a leghelyesebb, ha a raszterképet vagy a kitöltött objektumot rajzoljuk meg először, és a szöveget vagy a vektoros rajzot ezen helyezzük el. A megjelenítési sorrend ennek beállítását teszi lehetővé.

Az új DRAWORDER utasítás nagyfokú rugalmasságot biztosít. Az egyes objektumokat a megjelenítési sorrend elejére vagy végére lehet helyezni, illetve szükség esetén pontosabban is meg lehet határozni, hogy melyik objektum melyik alá vagy fölé kerüljön. Ez az utasítás megengedi bármely objektum bármely más objektumhoz viszonyított megjelenítési és kirajzolási sorrendjének teljes ellenőrzését.


Th as
cr st.
This text was
created first.

A megjelenítés/kirajzolás szabályozása a DRAWORDER használatával

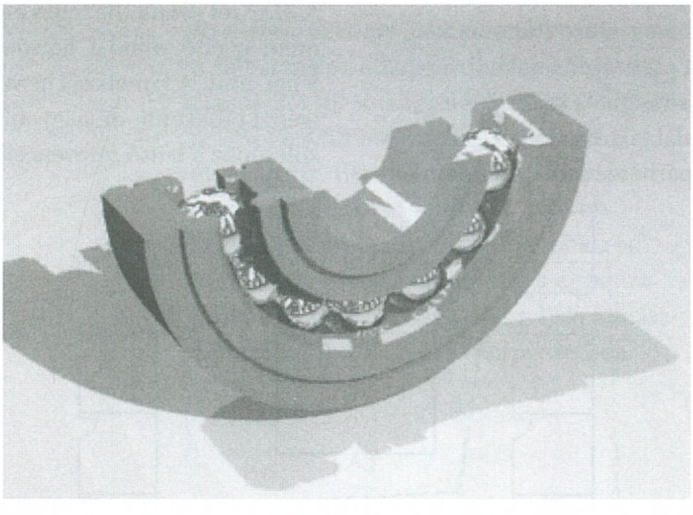
ÖSSZETETT DOKUMENTUMOK TÁMOGATÁSA

Az AutoCAD Release 14 verzió más alkalmazásokból beillesztett objektumok ellenőrzését és nyomtatását továbbfejlesztett formában teszi lehetővé, aminek révén ezek a beágyazott objektumok (OLE) könnyebben használhatók, és a rajzok hatékony részeivé válnak.

Arányos méretezés. A beágyazott objektumok méretezésére a Release 14 verzió a többi Windows alkalmazás (Power Point, Word, *stb.*) mechanizmusát vette át. Ezzel a módszerrel, ha egy objektumot a sarkánál fogva vontatunk, akkor az objektum eredeti arányai megmaradnak, így könnyebbé válik az objektum méreteinek a rajzhoz igazítása.

Rajzolási sorrend szabályozása. A Release 14 szoftverben továbbfejlesztettük az objektumok megjelenítési és nyomtatási sorrendjének szabályozási lehetőségeit, hogy a beágyazott objektumokat a rajzelemekkel együtt lehessen használni. Ezáltal sokkal könnyebbé válik a beágyazott objektumokat tartalmazó rajz készítése.

Láthatóság szabályozása. Egy új rendszerszintű változó, az OLEHIDE, lehetővé teszi, hogy a felhasználó a beágyazott objektumok megjelenítését ki- és bekapcsolja.



Fotorealisztikus kép

Kiválaszthatóság szabályozása. A Release 14 verzióban a felhasználó beállíthatja, hogy egy beágyazott objektumot ki lehessen-e jelölni, ezzel növelhető a beágyazott adatok használatának rugalmassága, miközben a környezetükben található rajz továbbra is könnyen szerkeszthető.

Raszterré alakítás a beillesztés során. A Release 14 verzióban a beágyazott objektumok a beillesztés során raszter objektumokká alakíthatók át. Ez az új szolgáltatás a beágyazott objektumok megjelenési minőségének szabályozását teszi lehetővé a különleges raszterkép funkciók alkalmazásával.

Összetett dokumentumok nyomtatása. A beágyazott metafile objektumok most már nem csak a szabványos nyomtatókon nyomtathatók ki, így több felhasználó élvezheti a Release 14 összetett dokumentumainak előnyeit.

SZÖVEGMINŐSÉG

Az AutoCAD Release 14 verzióban a TrueType betűtípusok megjelenítési és nyomtatási jellemzőinek továbbfejlesztésének köszönhetően a felhasználó jobb minőségű rajzokat készíthet.

FOTOREALISZTIKUS RENDERELÉS

Az AutoCAD Release 14 verziója jelentős fejlődést mutat a fotorealisztikus rajzmegjelenítés és rajzhatások terén is. Az AutoCAD modellek gyors és valóságos renderelése a vizuális ellenőrzés fontos eszköze a tervezési munka minden fázisában. A Release 14 RENDER utasítása lehetővé teszi a fotorealisztikus megjelenítést, beleértve a tükröződést, az árnyékvetést, valamint a modellek valósághű anyagokkal való bevonását. Ezek az új képességek az AutoCAD Release 14 minden felhasználója számára lehetővé teszik a kitűnő minőségű valósághű megjelenítést.

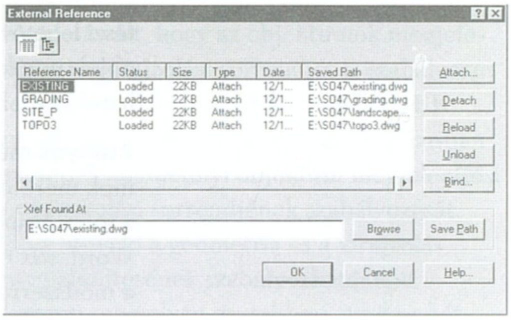
A tervek közötti kommunikáció és a tervek megosztása

Az AutoCAD Release 14 számos olyan új szolgáltatást tartalmaz, amely a tervezőcsoporton belül megkönnyíti a tervekben lévő információ megosztását és újrafelhasználását a külső referenciafájlok funkcionalitásának kibővítésével, raszterképek beágyazásának lehetőségével egy sor hasznos eszközt nyújt a kommunikációra, valamint a rajz- és adatmegosztásra az Interneten keresztül.

A KÜLSŐ REFERENCIÁK FEJLESZTÉSEI

Az AutoCAD felhasználók a rajzok külső referenciaként való (Xref) csatolása, megjelenítése és szerkesztése témakörében határozott igényüket fejezték ki az erősebb kontrollra, a nagyobb hatékonyságra és a rugalmasabb eszközökre. Az AutoCAD külső referencia kezelés lehetőségeit jelentősen kibővítettük az AutoCAD Release 14 verzióban.

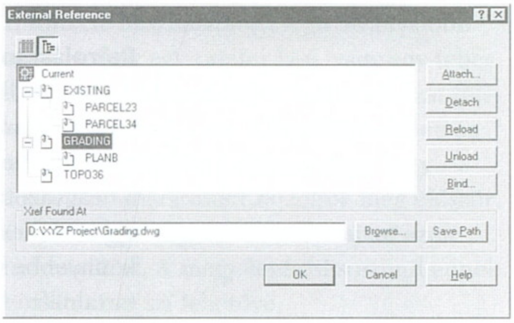
Xref szervező. A Release 14 egy új, könnyen érthető párbeszédablakot biztosít a külső referenciák kezelésére. Ez a párbeszédablak képes a hivatkozott rajzok megjelenítésére, akár egy hierarchikus fastruktúrában, akár a nevek és tulajdonságok szerint rendezhető Xref listában. A megjelenített tulajdonságok között szerepel az állományméret, a típus, a dátum, az elérési útvonal, és a betöltési státusz. A szervező funkciók, mint a csatolás, a leválasztás, az újratöltés, az illesztés és az elérési útvonal megváltoztatása, mind elérhetők ebből a párbeszédablakból. Az Xref fájlok társítására és kapcsolására további párbeszédablakok jelennek meg. Az újratervezett párbeszédablakok nemcsak az áttekinthetőséget könnyítik meg, hanem az Xref fájlok kezelhetőségét is. A raszterfájlok kezelésére hasonló párbeszédablakok szolgálnak.



Reference Name	Status	Size	Type	Date	Saved Path
EXISTING	Loaded	22KB	Attach	12/1...	E:\S047\existing.dwg
GRADING	Loaded	22KB	Attach	12/1...	E:\S047\grading.dwg
SITE_P	Loaded	22KB	Attach	12/1...	E:\S047\landscape....
TOPO3	Loaded	22KB	Attach	12/1...	E:\S047\topo3.dwg

Xref Found At: E:\S047\existing.dwg

Az Xref fájlok megjelenítése, rendezhető listában

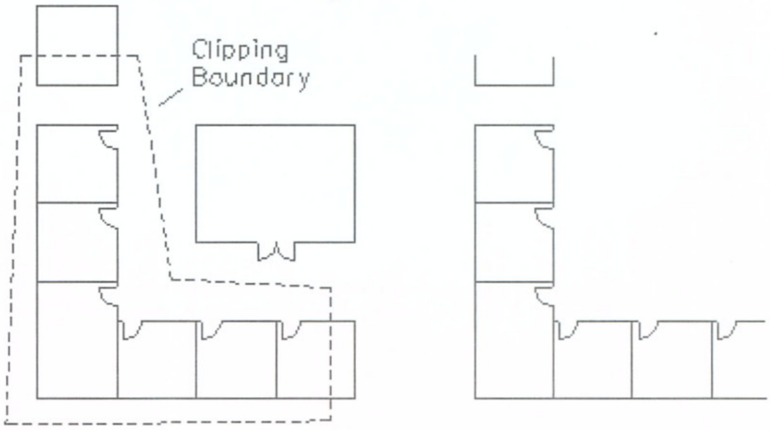


- Current
  - EXISTING
    - PARCEL23
    - PARCEL34
  - GRADING
    - PLANB
  - TOPO36

Xref Found At: D:\XYZ Project\Grading.dwg

Xref fastruktúra megjelenítése

Térbeli kimetszés (Spatial clipping). Az Xref geometria térbeli megjelenítése a kimetsző XCLIP paranccsal vezérelhető. A metszést kijelölhetjük négyszöggel, sokszöggel vagy vonallánccal, láthatóvá, vagy láthatatlanná tett kimetszési határral. A 3D Xref geometria teljes meghatározásához mind az első, mind a hátsó vágási síkot meg lehet adni. A kimetszés nemcsak a memóriaigényt csökkenti, de nagyobb rugalmasságot kölcsönöz a külső referenciákat tartalmazó rajzoknak.



Az AutoCAD Release 14 térbeli kimetszés funkciója

Autodesk.

Térbeli és fóliaindexek. Az AutoCAD Release 14 verzióban térbeli és fóliaindexek is tetszőlegesen létrehozhatók és elmenthetők a rajzfájlba. Ez elsősorban az igény szerinti betöltés esetén hasznosítható. Ezek az indexek rendszerezik az Xref objektumokat a fóliák láthatósága és térbeli helyzete alapján. Amennyiben az igény szerinti betöltés opció be van kapcsolva, az AutoCAD csak azokat a látható fóliákon lévő Xref geometriákat olvassa be, amelyek a felhasználó által meghatározott metszési határokon belül esnek. Ez a képesség megnöveli a külső referenciafájlok hatásfokát, különösen abban az esetben, ha olyan rajzot kell megnyitni, amelyik nagy Xref fájlok sok kis kimetszett részletét tartalmazza (ez gyakori például a térképi adatokkal való munkánál).

Igény szerinti betöltés. Az igény szerinti betöltés csak azokat az Xref adatokat tölti be, amelyek a rajz megjelenítéséhez szükségesek. Bár a betöltés önmagában is intelligens, ennek a szolgáltatásnak az igazi előnye a térbeli, illetve fóliaindexek használatakor mutatkozik meg.

Eltávolítás a memóriából. A felhasználók ideiglenesen eltávolíthatják a memóriából a hivatkozott rajzokat, amíg megmarad a hivatkozás elérési útvonala. Ez a képesség egy egyszerű, gyors módszer a hatékonyság ideiglenes növelésére, vagy az Xref geometria elrejtésére.

Az elérési útvonal jobb ellenőrzése. A felhasználók a Release 14 verzióban már maguk döntik el, hogy a csatolt Xref fájl nevével együtt megadják-e az elérési útvonalat is. Erre a célra a Preferences párbeszédablakban beállított, névvel azonosított projektek elérési útvonala is használható. Ezek a fejlesztések egyaránt javítják a fájlok hordozhatóságát, és felhasználhatóságukat hálózatos környezetben.

Csatolás típus. Az AutoCAD Release 14 a csatolási művelet új típusát támogatja. Ez a mechanizmus hasonló a Beilleszt parancshoz, amely az új nevek létrehozása helyett felhasználja a megegyező szimbólumtábla neveket (például a fólianeveket). A referenciarajz azon objektumai kerülnek erre a fóliára, amelyek fóliájának neve megegyezik a bázisrajz egy létező fóliájának nevével. Mivel a fóliák nevei és az egyéb névvel rendelkező objektumok nincsenek feleslegesen megkettőzve, a rajzok egyszerűbbé és könnyebben kezelhetővé válnak.

Körkörösség érzékelés A körkörös hivatkozású Xref-ek csak a körkörösségi pontig töltődnek be, nem engedve, hogy a hierarchia ága teljesen betöltődjön. Ez növeli a körkörös hivatkozású Xref-ek használhatóságát és csökkenti a hibalehetőségeket.

RASZTERKÉPEK TÁMOGATÁSA

AutoCAD Release 14 egy új AutoCAD eszközt tartalmaz, az AutoCAD Image Support Modult (ISM). Az ISM egy ARX alkalmazás, amely a Release 14 verzióban az alap raszterkép-támogatást biztosítja. Ennek segítségével raszterképek vagy bittérképek és a hagyományos AutoCAD vektorgrafika kombinálásával hibrid rajzfájlok is létrehozhatók, illetve e fájlok megjeleníthetők és kirajzoltathatók. A Release 14 verzióval a felhasználó az általa szerkesztett illetve tervezett rajzba beszkennelt vagy digitális fotókat is beépíthet.

A Release 14 verzió raszterkép-támogatásának előnyei:

- A hibrid rajzok cseréjének letisztult szabványa, melynek segítségével a hibrid rajzok biztonsággal használhatók a mindennapi munkában.
- Biztosítja a független alkalmazásfejlesztők AutoCAD alapú képfeldolgozó, képszerkesztő, vagy képanalizáló szoftverei közötti együttműködést.

- A hibrid adatok megjelenítésének és kirajzolásának széleskörű eszköztámogatása.

Ez a szolgáltatás helyettesíti a régi RASTERIN parancsot, jobb hatékonyságot, rugalmasságot, képformátum-támogatást, integrációt és bővíthetőséget biztosítva.

Raszterkép támogatás a rajzfájlon belül. Az AutoCAD Release 14 a raszter képformátumok széles választékához nyújt szabványos támogatást az AutoCAD rajzokon belül. A támogatott képformátumok a következők: BMP, DIB, FLC, FLI, GIF, GP4, JPG, MIL, PCT, PCX, PNG, RLE, RST, TGA és TIF. A kép lehet kéttónusú, 8 bites szürkeárnyalatú, 8 bites színes, vagy 24 bites színes.

Az egyszerre betölthető képek méretének, vagy számának nincs felső korlátja. Több kép is megjelenhet egyszerre több nézőpontból, és a képek mozaikszerűen átfedhetik egymást, nagyobb kép látszatát keltve. Az illesztésekhez a hagyományos MOVE (MOZGAT), COPY (MÁSOL), ARRAY (KIOSZT) stb. parancsok használhatók.

Kép rendszerező. A képek elsődleges beállítása az IMAGE (KÉP) paranccsal történik, amely az Image párbeszédablakot hívja elő. Ez az új interfész, amely az Xref szervezőhöz hasonló módon működik, szolgáltatja az importált képek kezeléséhez szükséges eszközöket.

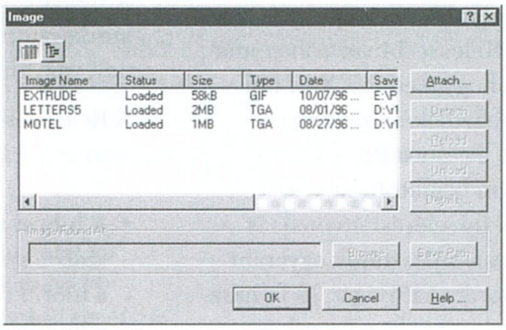


Image Name	Status	Size	Type	Date	Save
EXTRUDE	Loaded	58kB	GIF	10/07/96 ...	E:\P
LETTERS5	Loaded	2MB	TGA	08/01/96 ...	D:\r1
MOTEL	Loaded	1MB	TGA	08/27/96 ...	D:\r1

Az új Képszervező párbeszéd ablak

A párbeszédablakban a felhasználó a következő műveleteket végezheti:

Az adott rajzban lévő képek definícióinak egyszerű listás, vagy hierarchikus (fastruktúrájú) megjelenítése, beleértve a kép nevét, az adott betöltés állapotát, a fájl méretét, a kép típusát, a fájl dátumát/idejét, az elérési útvonalat és a kép fájlnevét.

- Új kép és definíciójának csatolása.
- Létező képdefiníció csatolásának megszüntetése.
- A kép definíciójának betöltése és eltávolítása.
- A csatolt kép elérési útvonalának megváltoztatása.

Képkivágás és képszerkesztés. Az importált képeket be lehet vágni bármilyen zárt poligon által határolt területbe, lehet méretezni, mozgatni, másolni, forgatni mindaddig, amíg a kívánt állapotot el nem érik.

A megjelenítés szabályozása. A kép fényereje, kontrasztja, áttűnése és átlátszósága teljes mértékben szabályozható, így a felhasználó nagymértékben befolyásolhatja a kép végső megjelenését.

Eltávolítás a memóriából. Az Xref eltávolításához hasonló módon a felhasználó ideiglenesen elrejthet kiválasztott képeket, mialatt a képfájlra való hivatkozás megmarad. Az ideiglenesen eltávolított képek hasznosak lehetnek a tervmegjelenítés szempontjából, vagy a memóriafelhasználás csökkentésére.

INTERNET ESZKÖZÖK

Az Internet és a vállalaton belüli Intranet egyre inkább a megbízókkal, vállalkozókkal és a tervező csoportokkal történő kommunikáció alapvető és szabványos eszközévé válik. Az AutoCAD Release 14 hatékony eszközök egész sorát nyújtja e dinamikusan fejlődő, új média eléréséhez és a műszaki dokumentáció ezen történő közzétételéhez.

Drawing Web File (DWF). Az AutoCAD Release 14 verzióból a Web formátumú rajzfájlok (DWF) közvetlenül küldhetők az Export parancs használatával. A Release 14 verzió DWF formátuma egy könnyített szerkezetű, szabványos vektorfájl, amelyet kifejezetten a World Wide Web hálón történő használatra terveztek. Ez a formátum, a plotterre küldött adatokhoz hasonlóan az AutoCAD rajzok megjelenítésének kétdimenziós megközelítése. A DWF formátum hatékonyabban tárolja és jeleníti meg a tervinformációikat, mint bármely egyéb fájlformátum. A megjelenítés és letöltés idejének további csökkentése érdekében a DWF fájlok tömörített formában kerülnek elmentésre, amelyet átvitel után a megfelelő nézőprogram tömörít ki.

A DWF formátum segítségével a szakemberek szerte a világon gyorsan megtekinthetik az AutoCAD rajzokat, a munkatársak és megbízók a World Wide Web hálón keresztül gyorsan és könnyedén cserélhetnek rajzi információkat. A Netscape Navigator böngésző és az Autodesk WHIP! plug-in, vagy a Microsoft Internet Explorer böngésző és a WHIP! ActiveX Control segítségével a felhasználók nemcsak megtekinthetik a DWF fájlokat, de egy összetett tervrajzot a képernyőn eltolhatnak, és annak részleteire rá is nagyíthatnak. Ezen túlmenően a rajzba beágyazott csatolások (vagy másnéven URL) támogatása (az alább ismertetett Internet eszközök használatával) lehetővé teszik a más fájlokhoz vagy helyekhez való közvetlen kapcsolódást, mint például a rajz egy részletesebb nézetéhez, vagy egy más rajzhoz, a hozzátartozó információval, például műszaki leírással vagy ütemtervvel. A WHIP! plug-in és az ActiveX Control az Autodesk Internet honlapján érhető el.

Internet alkalmazások. Az Internet segédeszközök lehetővé teszik a felhasználó számára, hogy rajzaiban olyan csatolásokat hozzon létre, vagy szerkesszen, amelyek a rajzból készített DWF fájlok megtekintése során hozzáférhetők. A csatolások elérhetők még az egér jobboldali nyomógombja segítségével előhívható parancsmenün keresztül, amely az AutoCAD rajzelemek fogóival végzett műveletek alatt hozzáférhető (ezek beindítják a konfigurált böngészőt). A segédeszközök azt is lehetővé teszik, hogy az Internetről rajzfájlokat nyissunk meg és illesszünk be, vagy éppen az Internetre mentsük el azokat. Ezekkel az eszközökkel a Release 14 felhasználók intelligens DWF fájlokat készíthetnek. Ezen túlmenően az Internet fájlok közvetlen elérésére is lehetőség nyílik, oly módon, ahogyan azok ma a merevlemezről, vagy a hálózatról elérhetők. Az Internet segédeszközök a megfelelő opció kiválasztásával a szabványos telepítés során telepíthetők.

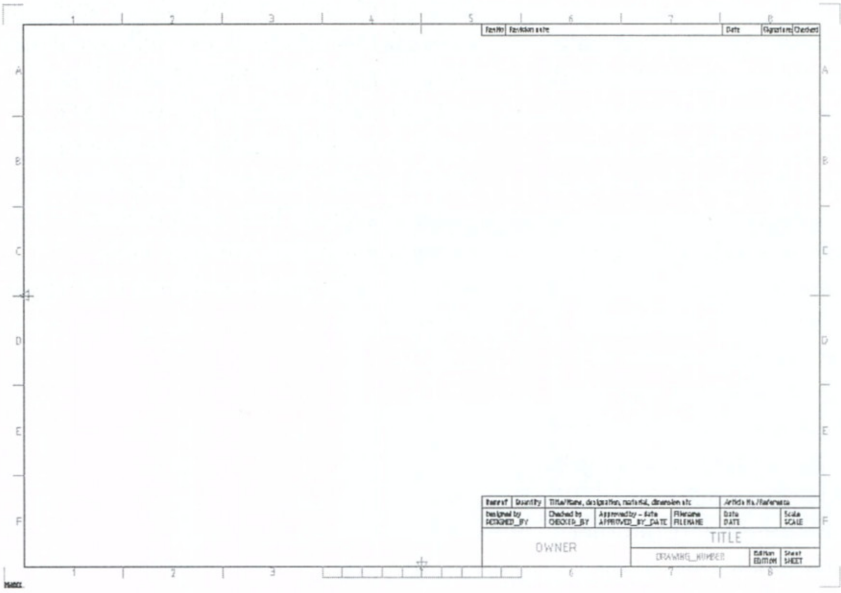
Böngésző hozzáférés. Az új BROWSER parancs a Release 14 verzióban a szabványos eszköztárból érhető el, és a felhasználónak könnyű lehetőséget biztosít arra, hogy az Internet böngészőjét az AutoCAD szoftveren belül elindítsa. Az alapértelmezés szerinti Internet URL beállítást az INETLOCATION nevű rendszerváltozóval lehet szabályozni, mely a Preferences párbeszédablak Fájl lapján érhető el.

FÁJLSZINTŰ EGYÜTTMŰKÖDÉS

Az AutoCAD Release 14 magas szinten támogatja a fájlszintű kommunikációt a régebbi AutoCAD verziókkal és más szoftverekkel.

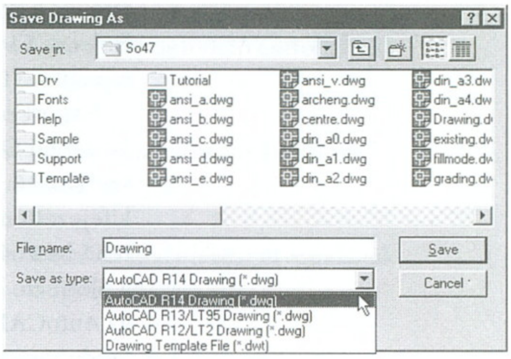
AutoCAD R12/R13 kompatibilitás. Az AutoCAD Release 14 automatikusan olvassa a Release 12 és Release 13 rajzformátumokat, sőt, a Release 14 menteni is tudja a rajzokat mind Release 12, mind Release 13 formátumban. A Release 14 verzióra jellemző elemek (pehelykönnyű vonalláncok, *stb.*) érintetlenül megőrződnek az oda-vissza konverziók során, mialatt átalakulnak a Release 13 és AutoCAD LT 95 verziók formátuma és vissza. Így az AutoCAD Release 14 sikerrel alkalmazható olyan környezetben is, ahol a korábbi változatokat még mindig használják.

Export. A Release 14 támogatja a DWF, STL és Release 12/LT 2 DXF, Release 13/LT 95 DXF és Release 14 DXF fájlformátumok átalakítását egyéb export formátumokba. A párbeszédablakban szereplő fájlleírások segítik a felhasználót a megfelelő formátum kiválasztásában.


1
2
3
4
5
6
7
8
A
B
C
D
E
F
Quantity
Title/Name, designation, material, dimension etc
Article No./Reference
Checked by
Approved by – date
APPROVED_BY_DATE
Filename
FILENAME
Date
DATE
Scale
SCALE
OWNER
TITLE
DRAWING_NUMBER
Edition
EDITION
Sheet
SHEET

Egy minta az AutoCAD Release 14 sablonkészletéből

Mentés másként … párbeszédablak. A Release 14 mentés másként párbeszédablaka támogatja a rajzok elmentését Release 12/LT 2, Release 13/LT 95, Release 14 DWG és DWF formátumban éppúgy, mint az új DWT (sablonrajz) formátumban. Éppúgy mint az Export párbeszédablakban, a Mentés másként párbeszédablakban is fájlleírások segítik a felhasználót abban, hogy a megfelelő formátumban mentsen.


Save Drawing As

Save in: So47

File name: Drawing

Save as type: AutoCAD R14 Drawing (*.dwg)

Drv
Fonts
help
Sample
Support
Template
Tutorial
ansi_a.dwg
ansi_b.dwg
ansi_c.dwg
ansi_d.dwg
ansi_e.dwg
ansi_v.dwg
archeng.dwg
centre.dwg
din_a0.dwg
din_a1.dwg
din_a2.dwg
din_a3.dw
din_a4.dw
Drawing.d
existing.dw
fillmode.dw
grading.dw
Save
Cancel
AutoCAD R14 Drawing (*.dwg)
AutoCAD R13/LT95 Drawing (*.dwg)
AutoCAD R12/LT2 Drawing (*.dwg)
Drawing Template File (*.dwt)

Mentés másként párbeszédablak

SABLONRAJZOK

Gyakran a hatékonyabb módszer, ha egy új rajzot egy meglevő rajz alapján kezdünk rajzolni. Az AutoCAD Release 14 erre a célra a sablonrajz használatát vezeti be. A sablonok használata hasonló az előző AutoCAD változatokban lévő prototípus rajz használatához, illetve a Microsoft Office csomag sablonjainak alkalmazásához. A sablont ki lehet választani a Startup vagy az New parancs párbeszédablakban, ahol a sablon előképe és leírása is megjelenik. A Release 14 verzió több, mint 25 előre elkészített sablonrajzot tartalmaz, melyek tartalmazzák a különböző rajzlapméreteket, rajzlaphelyzeteket és a nemzetközi formátumokon alapulnak. A felhasználók könnyen módosíthatják a meglevőket, vagy létrehozhatnak új sablonokat az egyedi, vállalati, vagy megbízói igényeknek megfelelően.

A nyitott architektúra mindig fontos tulajdonsága volt az AutoCAD szoftvernek. Az előző verziókban található alkalmazáshoz igazítási eszközökön túl az AutoCAD Release 14 verzióban egy sor olyan fejlesztői eszköz található, amelyek lehetővé teszik a felhasználó számára, hogy a Release 14 verziót más ActiveX Automation alkalmazásokkal integrálja, hogy az ObjectARX alkalmazások futtatásakor kihasználhassa az objektumok tökéletesebb együttműködését és kommunikációját, és hogy időt takarítson meg az alkalmazások csak igény szerinti betöltésével és a továbbra is mindenütt elérhető AutoLISP segítségével.

ACTIVEX AUTOMATION TÁMOGATÁS

Az AutoCAD Release 14 támogatja az ActiveX Automation koncepciót, a Microsoft univerzális, alkalmazás-független testreszabási és integrációs szolgáltatását. Az ActiveX Automation lehetővé teszi AutoCAD szoftver könnyű integrálását más Windows 95 alkalmazásokkal. Ennek másik előnye, hogy az AutoCAD ActiveX alkalmazások létrehozásához olyan jól ismert, könnyen használható fejlesztői nyelvek és eszközök állnak rendelkezésre, mint például a Visual Basic 4.0. Az ActiveX Automation kiegészíti az AutoCAD más fejlesztői interfészeit és eszközeit.

ActiveX Automation komponens. Az AutoCAD Release 14 képes ActiveX Automation komponensként működni. Ez azt jelenti, hogy a programban jelenlévő elemeket, beleértve az alkalmazásokat, a dokumentumokat, az objektumokat és interaktív felületeket, bármely Automation kliensként viselkedő alkalmazásból elérhetők és vezérelhetők (ilyenek például a Visual Basic vagy a Microsoft Excel). Az így megnyílt felhasználási területek között megtalálhatók az AutoCAD rajzok adatbázisokkal vagy táblázatkezelőkkel való integrálása, rajzok kötegelten végzett felülvizsgálata vagy nyomtatása, vagy az olyan interaktív eljárások, amelyek kihasználják a Visual Basic kiváló, grafikus felhasználói felület kezelő eszközeit.

Objektummodellek elérése a Visual Basic Object Browser segítségével. A Release 14 verzióban a felkínált AutoCAD objektumok, eljárások, tulajdonságok és szintaktika elérhető a Visual Basic szabványos, környezetérzékeny Object Browser böngészőjéből, ezáltal könnyen megtanulható és munkába állítható AutoCAD-specifikus Automation alkalmazások fejleszthetők.

Az AutoCAD ActiveX Automation felülete nagymértékben hasonlít a Microsoft Excel és Access interfészéhez. Az AutoCAD Release 14 felhasználóinak csak az AutoCAD-specifikus függvényeket kell megtanulniuk, miután a Visual Basic szabványos szolgáltatásai (mint a matematikai és szövegkezelési függvények) közösek minden alkalmazásban.

ÁLLANDÓAN JELENLÉVŐ AUTOLISP

A Release 13 verzióban egy új rajz megnyitása újra inicializálta (újra betöltötte) az összes AutoLISP rutint. A Release 14 verzióban egy új rajz megnyitását követően az AutoLISP függvényei, eljárásai és változói állandóan jelen lesznek (azaz betöltve maradnak). Ez a tulajdonság csökkenti a rajzok betöltési idejét és lehetővé teszi, hogy kötegelten működő (batch) vagy rajzok közötti alkalmazásokat hozzunk létre. A régi viselkedés továbbra is elérhető egy kompatibilitási beállítással.

OBJEKTUMOK EGYÜTTMŰKÖDÉSE

Az AutoCAD azon képességét, hogy független alkalmazásfejlesztők egyedi AutoCAD objektumokat hozhatnak létre az ObjectARX segítségével, az AutoCAD Release 13 verzió vezette be. A Release 14 az objektumok együttműködését magasabb szinten támogatja azok számára, akik egyedi objektumokat tartalmazó rajzokat kapnak, de nem rendelkeznek azzal az alkalmazással, amely létrehozta ezeket. A fejlesztések a következők:

- Az egyedi objektumokat tartalmazó rajzok megnyitásakor az AutoCAD Release 14 ellenőrzi az ARX alkalmazás jelenlétét és automatikusan betölti az alkalmazást, feltéve, hogy az jelen van, de még nincs betöltve. Amennyiben az egyedi objektumot létrehozó alkalmazásnem érhető el, az AutoCAD figyelmeztetést küld és jelzi, hogy az objektum nem jeleníthető meg. Egyben közli a hiányzó alkalmazás nevét is.

- Az egyedi objektumok támogatják a műveletek csak olvasásra korlátozott használatát (a változások elmentésének megakadályozását). Ilyen műveletek lehetnek a geometriailag jellemző pontok felhasználása a szerkesztésnél, vagy a szétvetés. Az ilyen objektumok határoló objektumként felhasználhatók olyan parancsoknál, mint például a metszés, a kihosszabbítás, a vonalkázás, vagy a területszámítás.

- Egy listázó művelet végrehajtásakor az egyedi objektum kijelzi annak az alkalmazásnak a nevét, amelyik létrehozta.

Az egyedi objektumok kezelésének továbbfejlesztése lehetővé teszi, hogy ezeket az objektumokat jobban fel tudjuk használni a rajzban, még akkor is, ha az őket létrehozó alkalmazással nem rendelkezünk.

AZ IGÉNY SZERINT BETÖLTÖTT ALKALMAZÁSOK

A Release 14 verzió egy alkalmazást vagy programkomponenst csak akkor tölt be a memóriába, amikor a rajzban az alkalmazás által létrehozott objektummal találkozik, vagy ha az alkalmazáshoz kapcsolódó parancsot kap. Az igény szerint betöltött alkalmazások csökkentik a szoftver memóriaigényét és a rajzok betöltéséhez szükséges időt, mert bizonyos alkalmazások vagy szoftverkomponensek nem minden esetben szükségesek a rajz elkészítéséhez.

ARX API (ALKALMAZÁSFEJLESZTŐI FELÜLET) KITERJESZTÉS

Az alkalmazásfejlesztők számára a Release 14 verzió lehetővé teszi a rendszer MFC erőforrásainak tökéletesebb kihasználását, hozzáférést az új, könnyű objektumokhoz és elem-kiválasztási módszerekhez, és más további fejlesztésekhez. Mindez a támogatás jelentős memória-megtakarítással jár, és egyben azt is jelenti, hogy magasabb szinten lehet támaszkodni a Windows rendszer erőforrásaira, és az AutoCAD objektumkészletére.

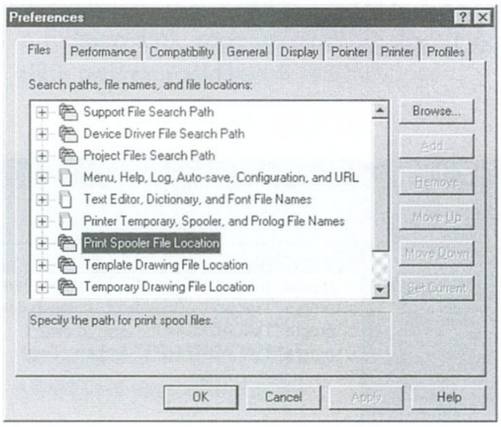
Az AutoCAD Release 14 számos olyan eszközt tartalmaz, amely leegyszerűsíti a telepítést, a konfigurálást és az AutoCAD környezetének átfogó kezelését, beleértve a hálózati telepítő varázslókat, a felhasználói profilokat, a hálózati nyomtatást, az állománymegosztásokat, valamint az "Autodesk License Manager" jogosultságkezelőt.

Az AutoCAD Release 14 számos olyan eszközt tartalmaz, amely leegyszerűsíti a telepítést, a konfigurálást és az AutoCAD környezetének átfogó kezelését, beleértve a hálózati telepítő varázslókat, a felhasználói profilokat, a hálózati nyomtatást, az állománymegosztásokat, valamint az "Autodesk License Manager" jogosultságkezelőt.

BEÁLLÍTÁSOK ELVÉGZÉSE

Az AutoCAD Release 14-ben jelentősen megváltozott és egyszerűsödött a beállítások és a konfigurálás folyamata, amely ezáltal egy hatékonyabb, rugalmasabb és egyszerűen használható eljárássá vált. A változások a következők:

Beállítások párbeszédablakok. Az előző verziók PREFERENCES és CONFIG parancsait egyetlen, fülekkel ellátott beállítási párbeszédablak váltotta fel. A nyolc fül mindegyike egy specifikus konfigurálási és beállítási területet kezelő lapra mutat. A beállítási párbeszédablak egyszerűbben kezelhető és használata könnyebben megtanulható.


Preferences
Files
Performance
Compatibility
General
Display
Pointer
Printer
Profiles
Browse...
Add...
Remove
Move Up
Move Down
Set Current
OK
Cancel
Apply
Help

Search paths, file names, and file locations:

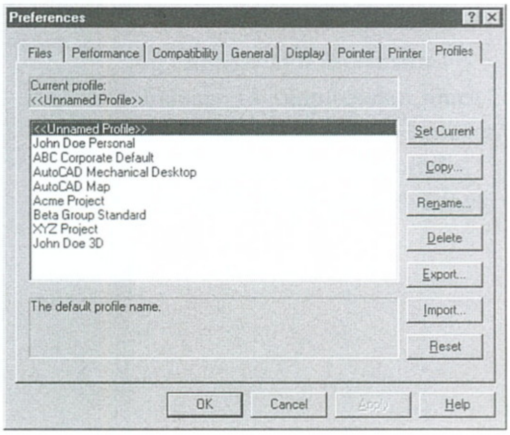
Support File Search Path
Device Driver File Search Path
Project Files Search Path
Menu, Help, Log, Auto-save, Configuration, and URL
Text Editor, Dictionary, and Font File Names
Printer Temporary, Spooler, and Prolog File Names
Print Spooler File Location
Template Drawing File Location
Temporary Drawing File Location

Specify the path for print spool files.

A megújult Preferences párbeszédablak

Projekt mappák és útvonal-támogatás. A Release 14 verzióban egy új beállítás lehetővé teszi, hogy egy projekt tervrajzaiban hivatkozott Xref (külső referencia rajzok) és raszterkép-állományok helyeit meghatározzuk. Minden útvonalat egy Intézőszerű fastruktúrában kezelhetünk és jeleníthetünk meg. Ez a lehetőség nagymértékben leegyszerűsíti azoknak a rajzoknak használatát, amelyeket eltérő könyvtárszerkezettel rendelkező felhasználóktól kapunk.

Profilok. Az új Preferences párbeszédablakban a Profiles oldal lehetővé teszi, hogy egyszerre mentsük el és töltsük vissza a környezeti beállítások egy csoportját. Minden AutoCAD "munkaszakasz" beállítás (szemben a "rajzok beállításaival") egyetlen profilba van összegyűjtve, kivéve az eszközmeghajtókra vonatkozó információkat. A Release 14 ezeket az adatokat a Windows Registry-ben tárolja (a korábbi acad.ini állomány helyett). A Profiles fül lehetővé teszi, hogy a Windows Registry Editor használata nélkül is hozzáférjünk ezekhez az adatokhoz. Egyetlen munkahelyen több, különböző projektek számára kialakított AutoCAD konfigurációt lehet létrehozni. A Profilok megkönnyítik a különböző felhasználók vagy eltérő igények egyetlen helyről való kezelését.


Preferences
Files
Performance
Compatibility
General
Display
Pointer
Printer
Profiles
Set Current
Copy...
Rename...
Delete
Export...
Import...
Reset
OK
Cancel
Apply
Help

Current profile:
<<Unnamed Profile>>

<<Unnamed Profile>>
John Doe Personal
ABC Corporate Default
AutoCAD Mechanical Desktop
AutoCAD Map
Acme Project
Beta Group Standard
XYZ Project
John Doe 3D

The default profile name.

Profil lap a Preferences párbeszédablakban

Automatikus konfigurálás. Amennyiben az AutoCAD egyetlen beállítást sem talál, vagy még egy sem lett definiálva, a Release 14 automatikusan készít egy alapkonfigurációt. Ez az egyszerű eszköz lehetővé teszi a telepítést követő azonnali munkakezdést.

System Registry támogatás. A Release 14 verzió a konfigurációs beállításokat a Windows Registry-ben tárolja, ami fejlettebb karbantartási eszközöket és magasabb szintű együttműködést biztosít más Windows alkalmazásokkal.

HÁLÓZATI NYOMTATÁS

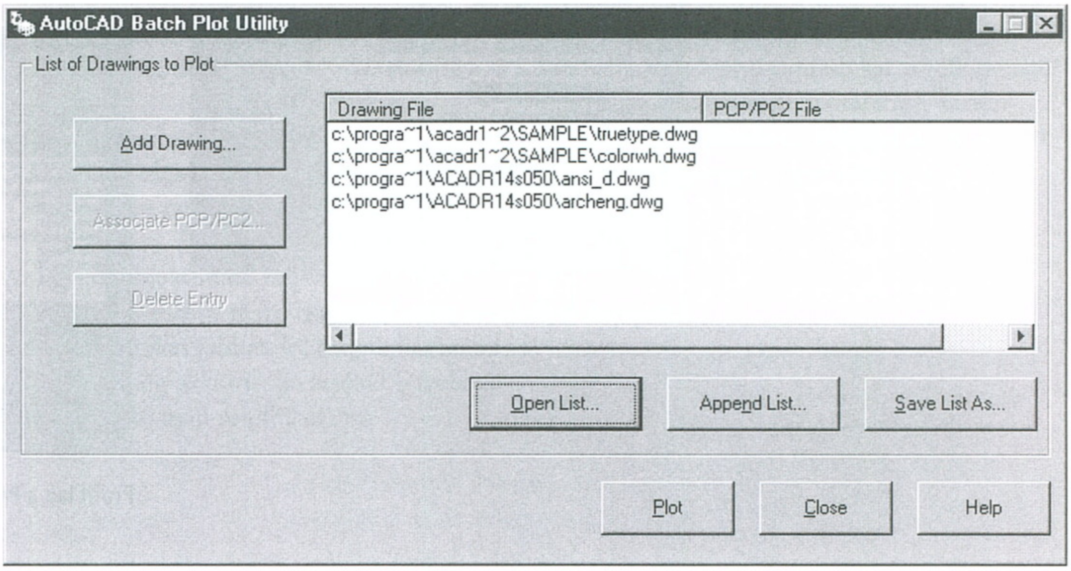
A Release 14 új lehetőségeket kínál a hálózati, megosztott nyomtatáshoz. Ez mind a felhasználók, mind a rendszergazdák számára lehetővé teszi, hogy az AutoCAD szoftvert jobban integrálják a kialakított hálózati nyomtatási lehetőségekhez.

Hálózati nyomtatási sortámogatása. A Release 14 úgy is konfigurálható, hogy a rajzolás közvetlenül a hálózat nyomtatási sorába történjen. A szabványos nyomtatási lehetőségekkel és eljárásokkal egyszerűsíthető a nyomtatók beállítása.

A rajzolás sorbaállítása. A Release 13 csak a rendszernyomtató használatakor támogatta a nyomtatás sorbaállítását (plot spooling). A Release 14 verziónál ez a lehetőség akkor is adott, ha ADI meghajtókat használunk. A szabványos lehetőségek használatával a nyomtatási eljárás egyszerűsödik.

Alapvető kötegelt kirajzoltatás. A Release 14 verzió BATCHPLT külső szolgáltatása segítségével a rajzok felügyelet nélküli, folyamatos plottolása is megvalósítható. Ehhez a szolgáltatáshoz szükség van az AutoCAD szoftverre, de minden további segédeszköz nélkül teszi lehetővé a kirajzoltatás alapvető automatizálását.

A kötegelt kirajzolást támogató segédeszköz lehetővé teszi, hogy a felhasználó a kirajzolni kívánt rajzokat listába foglalja, és a rajzokhoz tetszőlegesen hozzárendeljen egy PCP vagy PC2 állományt, ami a tollak beállításait és más kirajzolási paramétereket vezéreli. A segédeszközzel több eszköz is megadható.



Drawing File	PCP/PC2 File
c:\progra~1\acadr1~2\SAMPLE\truetype.dwg	
c:\progra~1\acadr1~2\SAMPLE\colorwh.dwg	
c:\progra~1\ACADR14s050\ansi_d.dwg	
c:\progra~1\ACADR14s050\archeng.dwg	

A Release 14 kötegelt kirajzoltatást támogató segédeszköze

AUTODESK LICENSE MANAGER JOGOSULTSÁGKEZELŐ

Egyre több szervezet köti hálózatba AutoCAD munkaállomásait. Egyúttal költségkímélő módon szeretnék kiterjeszteni az AutoCAD elérhetőségét a szervezeten belül. Ezen igények kielégítésére az Autodesk már a Release 11 verziótól bevezette a többfelhasználós szoftver-licenckezelést. Ugyanakkor el kell ismerni, hogy mind az R11 és R12 verziók jelszavas rendszerének (PWD), mind az R13 hardver védelem alapú rendszerének voltak korlátai.

A Release 14 verzió által bevezetett Autodesk License Manager magasabb szinten igyekszik megfelelni a felhasználók elvárásainak. Ez egy egyszerűen kezelhető és rugalmas eszköz, amely lehetővé teszi a legkorszerűbb, többfelhasználós szoftver-licencek kezelését TCP/IP hálózaton keresztül. A felhasználó számára az Autodesk License Manager szolgáltatásai a következő előnyökkel járnak:

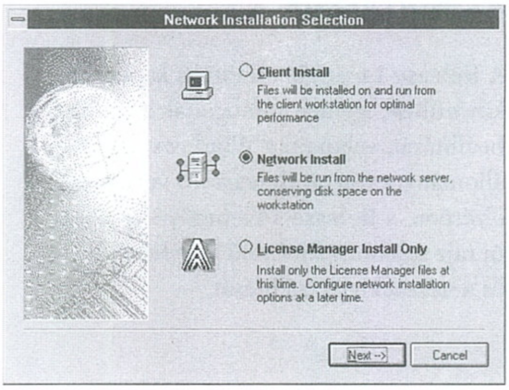
- Bármely hálózati felhasználó megnyithat és használhat egy alkalmazást mindaddig, amíg a felhasználók száma a licencben meghatározott korlátot el nem éri. A felhasználók saját munkaállomásukon több programpéldányt is elindíthatnak.
- A munkahelyek számának növelése egyszerűen, egy új kód bebillentyűzésével megoldható.
- A telepítéshez nincs szükség a speciális hardveres védelemre, amely más szolgáltatásokkal ütközhet, esetleg megsérülhet, elveszhet vagy ellophatják.
- A felhasználók változatos konfigurációs és telepítési opciókkal dolgozhatnak.
- A hibatűrés növekszik.
- A szoftver használata könnyen figyelemmel kísérhető, kategorizálható és dokumentálható.

Mint azt a neve is jelzi, az Autodesk License Manager más Autodesk termékekben is meg fog jelenni.

EGYSZERŰSÍTETT TELEPÍTÉS

A Release 14 telepítője úgy lett kialakítva, hogy teljes mértékben kihasználja a Windows 95 és Windows NT eljárásait és szabványait. Ez a Release 14 komponenseinek és kiegészítő állományainak gördülékeny, gyakorlatilag beavatkozást sem igénylő üzembe helyezését és telepítését jelenti. A telepítés csak CD-ROM lemezről történhet.

Hálózati telepítés varázsló. Az Autodesk License Manager használói egy hálózati telepítő varázslóhoz is fordulhatnak, amely lépésről lépésre segít a Release 14 hálózatra történő telepítésében. Ezzel a szolgáltatással a CAD rendszergazdák leegyszerűsíthetik és szabványosíthatják a hálózati üzembehelyezést.



○ Client Install
Files will be installed on and run from the client workstation for optimal performance

● Network Install
Files will be run from the network server, conserving disk space on the workstation

○ License Manager Install Only
Install only the License Manager files at this time. Configure network installation options at a later time.

Hálózati telepítő varázslójának nyitó képernyője

Nincs szükség felhasználói azonosító lemezre. A Release 14 telepítésekor nincs szükség külön felhasználói azonosító lemezre. Ezáltal mind az üzembehelyezési, mind az újratelepítési eljárások leegyszerűsödnek.

ÁLLOMÁNYOK MEGOSZTÁSA

Az AutoCAD Release 14 verzióban az állományok lezárásával járó teendőket a Windows operációs rendszer kezeli, ellentétben a korábbi verziók által használt egyedi .DWK megoldással. Ennek az új eljárásnak az az előnye, hogy szabványos, és alkalmazások között működő állományzárolási mechanizmust alkalmaz, így a fájlok zárolásának felügyeletét és kezelését konzisztens módon az operációs rendszerre bízza. A felhasználónak többé nem kell egyedi eljárásokat kezelnie. Ezen felül, a védelmet biztosító fájlzárolás a Release 14 verzióban mindig aktív, ezáltal megszűnnek az előző verziók vegyes környezetben jelentkező problémái.

VÁLASZTÁSI LEHETŐSÉGEK AZ INDÍTÁSKOR

A Release 14 verzió elindítási kapcsolói kibővültek, így már támogatják a profilok beállítását, valamint a Windows hosszú állományneveit. A Release 13 verziótól eltérően, a Release 14 lehetővé teszi egy új rajz sablonrajzból való létrehozását, és a nézetek visszaállítását.

Összefoglalva . . .

Amint látható, az AutoCAD Release 14 új lehetőségei egyértelműen a teljesítmény köré szerveződnek. A meggyőző alapteljesítménytől és a precíziós rajzolási eszközöktől kezdve a fejlett Xref kereszthivatkozásokig, a hálózati licenckezelésig, a fotorealisztikus megjelenítésig, vagy a papírtér kifinomult használatáig a fejlesztőket egy cél vezérelte: kevesebb idő alatt, jobb eredménnyel, több tervet lehessen befejezni.
A felhasználók választása ezért esett ezekre a lehetőségekre.

Az AutoCAD Release 14 elkészítésekor az Autodesk mindvégig bevonta a felhasználókat a fejlesztési folyamatba. Nemcsak a funkciók kiválasztásánál volt meghatározó szerepük, de több, mint ötezren közülük a szoftver béta-tesztelői is voltak. A munka során az Autodesk is új oldaláról ismerte meg a felhasználóit és sok újat megtudott arról, hogy mi motiválja ezeket a szakembereket. Röviden így összegezhetnénk: elvégezni a legkiválóbb munkát, a legrövidebb idő alatt - és nemcsak a megbízók és ügyfelek, hanem a saját magunk megelégedettségére is. Mindent összevetve, az AutoCAD Release 14 olyan termék, amely méltó ezekhez az ambiciózus, magasan képzett szakemberekhez.

Szoftver Árlista
Autodesk Expo '98

Érvényes '98 szeptember 1.-3. között.
Az árlista nem tartalmazza az összes Autodesk szoftver terméket.
A további szoftverekről és frissítési lehetőségekről a hivatalos Autodesk forgalmazók adnak tájékoztatást.

AutoCAD

	Forint*
AutoCAD R14 Magyar verzió**	333,000
AutoCAD R14 Angol verzió	539,000
AutoCAD R14, frissítés R12 verzióról	99,000
AutoCAD R14, frissítés R13 verzióról	74,000

Gépészeti tervező szoftverek

Mechanical Desktop R2.0 Magyar verzió, ingyenes frissítéssel	599,000
Mechanical Desktop R2.0 Angol verzió	700,000
Mechanical Desktop R2.0, frissítés AutoCAD R14 verzióról	239,000
Mechanical Desktop R2.0 frissítés AutoCAD R13 verzióról	269,000

Térinformatikai szoftverek

AutoCAD Map R2.0 Magyar verzió, ingyenes frissítéssel	554,000
AutoCAD Map R3.0 Angol verzió	633,000
AutoCAD Map, frissítés AutoCAD R14 verzióról	133,000
AutoCAD Map, frissítés AutoCAD R13 verzióról	186,000
Autodesk World R2.0	305,000
Autodesk MapGuide Plug-in	ingyenesen letölthető
Autodesk MapGuide Author	100,000
Autodesk MapGuide Server	2,740,000
Autodesk MapGuide Starter	2,840,000

Építőipari és Építészeti szoftverek

Auto-Architect	218,000
Building Services	249,000
Terrain Modelling	373,000
Civil/Survey	780,000
CAD Overlay R14	249,000

Látványtervező és animációs szoftverek

3D Studio VIZ R2.0	307,000
3D Studio MAX R2.5	569,000

Alacsony árú és kiegészítő szoftverek

AutoCAD LT97	113,000
Autodesk View R2.0	34,000

* Az árak az ÁFÁ-t nem tartalmazzák

** Akciós ár, csak az Autodesk Expo ideje alatt

AZ INTERNET ÉS ÜZLETI ALKALMAZÁSA

Internet: a fejlett világra kiterjedő, nyitott, interaktív, informatikai világhálózat.

Az 1960-as években a Fejlett Kutatási Projekt Ügynökség (Advance Research Project Agency, ARPA) hálózat tervezési projektet indít. Alapvető feltétel volt a kutatások során, hogy olyan kommunikációt lehessen létrehozni, mely elosztott, nincs központi vezérlése, így bármely részének támadása esetén a többi rész továbbra is képes kommunikálni.

1969-ben elindult ARPANet néven a kísérleti hálózat, melyhez csak a hadsereg, a hadsereg szállítói és a hadsereg számára alvállalkozásban kutató intézetek férhettek hozzá.

A fejlesztés első szakasza, amelyet az USA Honvédelmi Minisztériuma finanszírozott, arra irányult, hogy a kutatók az USA különböző részeiből adatelérési és számítási feladatok megoldása céljából bejelentkezhessenek a távoli számítógépekbe. A fejlesztők misztikus számítógépparancsokat és bonyolult operációs rendszereket alkottak. Az alapvető műszaki feladat az eltérő nagyságú és fajtájú számítógépek és terminálok kommunikációjának és működésének összehangolása volt.

E feladatok megoldása a számítógépek összekötésének új megközelítéséhez vezetett: a szabványosított információs réteget bármilyen típusú terminálról el lehetett küldeni a hálózat vonalain és át lehetett engedni a szervernek nevezett kommunikációs hardveren úgy, hogy bármelyik gazdaszámítógép felismerte. A réteges megközelítés tette lehetővé, hogy az adatok és a szövegek a számítógépek egymás közti "beszélgetéséhez" a gépek saját maguk automatikusan átalakították, mert mindegyik gép felismerte az utasítások vagy protokollok azonos halmazát.

Az erre a célra kidolgozott protokoll TCP/IP vagy Transmission Control Protocol/Internet Protocol (Átvitelvezérlő protokoll/Internet-protokoll) néven ismert. A kommunikálás TCP/IP segítségével volt eredetileg az alapkövetelmény az Internetben való részvételhez, ami részben még mindig meghatározza az Internetet.

A kezdeti TCP/IP implementációk fejlesztői előre látták a protokollok széles körű alkalmazását, de abban senki sem fogta fel teljes mélységében azt az összekapcsolódás iránti káprázatos igényt, ami utána jelentkezett. Egy 1982-ből származó hálózati dokumentum, amelyet napjainkban az Internet konzultatív csoportjaiban "hang a múltból" megjelöléssel köröznek, megjegyzi: most az Internet még elég kicsi. Nem több, mint 25 aktív hálózat és nem több mint néhány száz gazdaszámítógép tartozik hozzá.

Az Internet következő növekedési hulláma az 1980-as évek közepén volt, amikor a Nemzeti Tudományos Alapítvány (NSF) elkezdte finanszíroz a kutatást, és az egyetemeken folyó doktori tevékenységeket arra ösztönözte, hogy a kutatókat és az egyetemi karokat a hálózaton keresztül kössék össze az országos szuperszámítógép központjaival. Az egyedi Internet-hálózatok száma 1986 és 1991 között kb. százról több mint háromezerre nőtt, és ez a növekedés minőségi változásokat hozott. Az NSFNet nagy mennyiségben nyújtott szolgáltatást az egyetemi köröknek. Nagyvállalatok, felsőoktatási intézmények és még magánszemélyek is kezdték elérni az Internetet mind az USA-ban, mind más országokban.

Az Internet eleinte kizárólag állami támogatást élvező vagy egyetemi kutatóhelyek tartománya volt, a gyakorlatban azonban nehéz volt elválasztani az oktatás és a kereskedelemi alkalmazását. Új termékek bejelentései a hálózaton, vevőszolgálati támogatások, szoftverek továbbítása - vajon ez az oktatást vagy a kereskedelmet támogatták? A "megengedett használat politikája" korlátozta a hálózat legjobb alkalmazását: az üzleti tevékenységet.

1991-ben, üzleti szempontból lényeges fordulópont következett be: három alapító tag (CERFNet: General Atomics, PSINet: Performance Systems International és az AlterNet-et működtető UUNET Technologies) révén kereskedelmi Internet-összeköttetések váltak elérhetővé. Létrejött a CIX (Kereskedelmi Internet-Központ Egyesülés). Bob Collet, az Internet Szolgáltatások és Rendszerek igazgatója szerint az Internet általános igényt elégít ki: "A cégek levelet küldhetnek és multimédiát cserélhetnek az egyik asztali számítógéptől a másikig, akár földrészek között is. Ez pedig rendkívüli hatású a termelékenységre és a megújulásra." Ebben az évben jelenik meg az Internet jelenlegi legnépszerűbb eszköze a WWW.

1993-ra az Internet kereskedelmi elérhetősége teljes körben megvalósult. Megjelenik az Interneten a Fehér Ház.

1994-ben az ARPANet 25. születésnapja. Megjelennek az első virtuális bevásárlóközpontok.

1995-ben WWW forgalom növekedése.

Az Internet üzleti alkalmazásoknak és lehetőségeinek illesztése sok cég számára kihívást jelent. Ahhoz, hogy sikeresen alkalmazzák a következő tevékenységekre kell figyelembe venniük: kommunikáció; marketing; termékfejlesztés; vevőszolgálat.

Az Internet számos lehetőséget kínál egy üzleti tevékenység számára az erőforrás kiválasztásánál. Pl.: szövegek, fájlok, közlemények, referenciák, statisztikák, elektronikus folyóiratok, kormányzati információk.

Az Internet a cégek számára azonnali magtakarításokat kínál a távolsági hírközlés területén. A saját Internet-összeköttetés korlátlan adat- és elektronikus levélátvitelt tesz lehetővé a világ különböző helyszínei felé.

Még az óradíjas, osztott használatú kapcsolt összeköttetés is olcsóbb, mint a távolsági telefondíjak fizetése. A gyors és egyszerű információcsere lehetősége hosszú távon javítja a viszonyt az üzleti partnerekkel és a vevőkkel. Az alkalmazottak számára a nemzetközi információforrásokkal való kapcsolat az egyetemes tisztánlátást segíti és korlátlan tanácsadást és információt nyújt, a cégeknek pedig lehetővé teszi a politikai és gazdasági mozgás figyelését.

Az Internet hatékony eszköze az új piacok létrehozásának, az új termékek iránti vevői érdeklődés vizsgálatának és a piackutatásnak.

A WWW lehetővé teszi, hogy a cég részletes termékinformációt közöljön, új kínálatokat jelentsen be. A vevőkkel való közvetlen kapcsolatok költségei nélkül az eladók online tanácsadó szolgáltatást és árutámogatást kínálnak.

Az Internet lehetővé teszi, hogy a vevővel való közvetlen együttműködés a cég sok részlegére kiterjedjen. A műszakiak és a fejlesztők, a termelésben dolgozók első kézben ismerik meg a vevők válaszát a cég termékeire. A problémák megoldását és a vevő támogatását így csapatként tudják kezelni.

Az Internet használható a vevői kapcsolatok bővítésére a vevői közeggel való együttműködés három kritikus pontján:

Vevői igények		**Internet-erőforrások**
Céganyagok		Honlap
Új termékek, bejelentések	**Marketing**	Gopher-szerver
Speciális információ		Hírcsoportok
		Közvetlen e-mail
Termékleírások		Kereskedelmi platformok
Rendelési minták	**Értékesítés**	Kiterjesztett titkosság
Online átutalás		Elektronikus katalógus
Egyéni problémamegoldás		Segélypult
Változások és aktualizálások	**Támogatás**	Hibajavítás
Általános terméktámogatás		Felhasználói konzultatív csoportok